



المركز القومي

للبحوث التربوية والتنمية

تقويم استخدام دليل معلم العلوم والرياضيات
في مرحلة التعليم الأساسي

رئيس فريق البحث

د. عيد أبو المعاطي الدسوقي

إشراف

أ.د. نادية جمال الدين

مدير المركز

القاهرة ٢٠٠٤م

تقـديــم

مــع بدايــات الالفة الثالثة ، زاد الاهتمام بتطوير التعليم ، وخاصة تطوير المناهج ، وباعتــبار دلــيل المعلــم أحــد مكونات المنهج ، فقد اهتمت العديد من المشروعات المحلية والعالمية مثل "مشروع الأنشطة العلمية باستخدام أسلوب الديداكتيك La Didactique " (دليل المعلــم فـــى العلــوم (١٩٩٨) ، ومشـــروع الجايكا (JICA) اليابانية فى إعداد دليل المعلم للرياضيات والعلوم بالمرحلة الابتدائيــة "اليـــد فـــى العجينــــة" "LA Main a La" (٢٠٠٣ – ٢٠٠٤) ، وذلــك بــتطوير دلــيل المعلــم فى العلوم والرياضيات بمرحلة التعليم الأساسى ، وخاصة المرحلة الابتدائية .

ومـــا تولـــيه وزارة التربـــية والتعلـــيم من اهتمام متزايد لمادتى العلوم والرياضيات باعتبارها من علوم المستقبل ، وبمرحلة التعليم الابتدائى .

ومن هذا المنطلق كان الاهتمام بتطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات بمرحلة التعليم الأساســـى ، وذلـــك مـــن حيث ما يتضمنه دليل المعلم من عناصر رئيسه (مصر / اليابان / فرنســا) ومـــدى استخدام دليل المعلم وبعض القصور التى تعوق استخدام دليل المعلم ، وما يتطلبه دليل المعلم للعلوم والرياضيات من تطوير فى ضوء ما تتضمنه أدلة المعلم فى اليابان وفرنسا والاتجاهات الحديثة فى التطوير للمعايير القومية والعالمية .

ولهـــذا نـــأمل أن يكون هذا البحث بداية لبحوث قومية أخرى تتناول واقعنا التعليمى باخفاقاته ونجاحاته ، بهدف النهوض بالعملية التعليمية نحو واقع أفضل .

والله الموفق ...

مدير المركز

أ.د. نادية جمال الدين

تقديم :

الباحث الرئيسى :

د.عيد أبو المعاطى الدسوقى   رئيس شعبة بحوث تطوير المناهج

أعضاء فريق البحث

١- د. محمد أشرف محمود مكاوى .
٢- د.خالد جمال الدين أبو الحسن .
٣- د.هالة محمد توفيق لطفى .
٤- أ.أمانى محمد طه .
٥- أ. تامر على عبد اللطيف .
٦- أ.نفيده سيد احمد غانم .
٧- أ.ناصر السيد عبد الحميد عبيده .
٨- أ.سامى فهيم محمد .

المحتويات

فصل تمهيدى

الإطار العام للبحث

فصل تمهيدى : الإطار العام للبحث :

فى التسعينيات من القرن العشرين زاد الاهتمام بتطوير التعليم وتحديثه وخاصة التعليم قبل الجامعى ، واعتبر التعليم "قضية أمن قومى" ، ولهذا تم عقد العديد من المؤتمرات القومية لتطوير التعليم ، منها : مؤتمر تطوير مناهج التعليم الابتدائى ، فى الفترة من ١٨-٢٠ فبراير ، والمؤتمر القومى لتطوير التعليم الإعدادى فى الفترة من ١٤-١٥ نوفمبر ١٩٩٤ ، ثم اللجنة العليا لمراجعة توصيات المؤتمرات القومية لتطوير التعليم (١٩٩٨) ، التى اهتمت بتطوير المناهج الدراسية فى مرحلة التعليم الأساسى بما يتفق مع الاتجاهات العالمية والمستحدثات العلمية والتكنولوجية فى تطوير مناهج العلوم الرياضيات .

وإدراكا بأهمية تطوير المناهج مع بدايات القرن الحادى والعشرين خاصة فى مجال العلوم والرياضيات باعتبار أن دليل المعلم أحد مكونات تطوير المناهج ، وقد اهتمت العديد من المشروعات بأدلة المعلم فى مجال العلوم والرياضيات ومنها : مشروع تحسين تدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية وهو مشروع مشترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع هيئة التعاون الدولى اليابانية الجايكا JICA (٢٠٠٠)

Japan International Cooperation Agency حيث اعتمد هذا المشروع على إعداد دليل للمعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس من خلال دروس وانشطة إبداعية .

وأيضا اعتمد مشروع إعداد أنشطة علمية مبتكرة لتلاميذ الصف الأول بالمرحلة الإعدادية باستخدام أسلوب الديداكتيك La Didactique ، وهو مشروع مشترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع المركز الفرنسى للثقافة والتعاون (١٩٩٨) .
Centre Francais de Culture et de Cooperation (CFCC) حيث يعتمد على إعداد دليل لمعلم العلوم باستخدام أنشطة بأسلوب الديداكتيك .

كما اعتمد مشروع تطوير الأنشطة العلمية فى العلوم بالمرحلة الابتدائية "اليد فى العجينة La Main a La pate " وهو مشروع مشترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع المركز الفرنسى للثقافة والتعاون (CFCC) حيث يعتمد على إعداد دليل فى العلوم تقوم على أنشطة علمية من خلال الموديولات العلمية فى العلوم .

تكمن جدوى تصميم أدلة المعلم فى :

١- تنمية مهارات المعلم فى تحديد وصياغة الأهداف على المستوى الإجرائى .

٢- تدريب المعلم على اختيار انسب الطرائق واستراتيجيات التدريس التى تلاؤم طبيعة تلاميذه .

٣- توعية المعلم بطبيعة المادة التى يدرسها .

٤- أدراك المعلم للمحتوى المعرفى وكيفية تنظيمه وتحليله .

٥- يساعد المعلم فى بناء بعض أدوات التقويم لتلاميذه .

ولهـذا نجد أن دليل المعلم فى العلوم والرياضيات له دور فى فهم العملية التعليمية ، وخاصـة بالنسبة للمعلم من حيث ما يتضمنه من أهداف تعليمية واستراتيجيات للتعليم والتعلم المتنوعة ومصادر للتعليم والتعلم ، وأساليب التقويم المختلفة .

مشكلة البحث :

إدراكا بأهمية الدور الذى يقوم به دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات باعتباره أحـد مكونـات تطويـر المـناهج ، ومـا يتضـمنه من أهداف تعليمية يسعى إلى تحقيقها واسـتراتيجيات للتعليم والتعلم المتنوعة والمختلفة ومصادر للتعليم وأساليب للتقويم المتنوعة ، فأنـنا فـى حاجـة ملحة إلى معرفة مدى استخدام دليل المعلم للعلوم والرياضيات فى مرحلة التعلـيم الأساسـى ولهذا دعت الحاجة إلى ضرورة تقويم استخدام دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات فى مرحلة التعليم الأساسى .

ولهذا تتحدد مشكلة البحث فى الإجابة عن التساؤلات التالية :

١- مـا آراء خبراء التعليم فى العناصر الرئيسة التي يتضمنها دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى (مصر - اليابان - فرنسا) ؟

٢- مـا آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات عن مدى استخدام دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى ؟

٣- مـا آراء خـبراء التعلـيم فـى التصور المقترح لتطوير دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى ؟

أدوات البحث :

١- استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات .

٢- اسـتطلاع رأى حـول اسـتخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

٣- اسـتطلاع رأى حـول التصور المقترح لتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

فروض البحث :

١- لا يوجـد اتفـاق اكـثر من (٧٠%) الأراء خبراء التعليم فى العناصر الرئيسة التى يتضـمنها دلـيل المعلـم كما تقيسه نسبة الاتفاق العلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى (مصر – اليابان – فرنسا) كما تقيسه نسبه الاتفاق .

٢- لا توجـد فـروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين استجابات معلمى وموجهى العلوم والرياضيات عن مدى استخدام دليل المعلم بالصفين الرابع والخامس الابتدائى كما تقيسها قيمة كا٢ .

٣- لا يوجـد اتفـاق اكثر من (٧٠%) لآراء خبراء التعليم فى التصور المقترح لتطوير دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى كما تقيسها نسبة الاتفاق .

حدود البحث :

اقتصر البحث على :

١- عيـنة البحـث مـن خمـس محافظات : القاهرة – الجيزة – المنوفية – الغربية – الإسكندرية .

٢- معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية .

٣- خبراء التعليم من باحثى المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

٤- دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

٥- دليل المعلم فى العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى (الفرنسى) .

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث إلى ما يلى :

١- محاولة الوقوف على واقع استخدام دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

٢- إعطاء المسئولين ومخططى المناهج بعض نواحى القصور والقوة فى عناصر محتوى دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

٣- معـرفة مـا يتضمنه دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات (اليابانى – الفرنسى) للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

٤- وضـع تصور مقترح لتطوير دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

إجراءات البحث :

١- حصر بعض الدراسات والبحوث السابقة المتصلة بتدريس العلوم والرياضيات وأدلة التدريس ، وإعداد الإطار النظرى للبحث ويتضمـــن ما يلى :

- مفهوم دليل المعلم .
- أهمية دليل المعلم .
- عناصر دليل المعلم .
- بعض الدراسات والبحوث السابقة المتصلة بدليل المعلم من حيث :

– بناء دليل المعلم .
– استخدام دليل المعلم .
– تقويم دليل المعلم .

٢- **إعـــداد أدوات البحث :** حيث تم الاطلاع على دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات للصـــفين الـــرابع والخمـــس الابتدائى ، وأيضا الإطار النظرى والدراسات والبحوث السابقة المتصلة بدليل المعلم ، وفى ضوء ذلك تم إعداد :

(١)اســتمارة تحلــيل محتوى دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات ، وتتضمن المحاور التالــية : دلــيل اســتخدام دلــيل المعلم – الأهداف – المحتوى – أساليب التعليم والتعلم ومصـــادر الــتعلم – أســاليب التقويم ، مع إضافات أخرى تحت كل محور مع المحاور الخمســة ، هذا بالإضافة إلى سؤال مفتوح عن إضافات أخرى لم تتناولها محاور تحليل دلــيل المعلم . وتشمــل (٣٨) بندا والاستجابة عليها (متوفرة – غير متوفرة) وتم حساب صدقها (صدق المحتوى) وثباتها (٨٣%) نسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر Cooper .

(٢) استطلاع رأى حول استخدام دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، وتتضمن أسئلة مغلقة (٥) بنود والاستجابة عليها (بدرجة كبير – متوسطة – قلــيلة) أراء وإضـــافات أخرى حول دليل المعلم من حيث استخدامه وتغطيته للجوانب المختلفة ، وكيف يمكن تطويره مستقبلا وهى آراء مفتوحة (٧) بنود . وتم حساب صدقه (صدق المحتوى) بعرضه على مجموعة من المحكمين من خبراء التعليم بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، كما تم حساب ثباته (٧٣%) بحساب معامل الارتباط بتطبيقه ثم إعادة تطبيقه بعد فترة زمنية .

(٣) اســتطلاع رأى حول التصور المقترح لتطوير دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصـــفين الـــرابع والخامس الابتدائى ، وتتضمن المحاور التالية : الإطار العام لاستخدام دلــيل المعلــم – الأهداف – المحتوى – الأنشطة استراتيجيات التعليم والتعلم – مصادر

الـتعلم – أسـاليب التقويم – نماذج خطه تدريسية . وتتضمن استطلاع الرأى (٣٠) بندا والاسـتجابة علـيه تتضـمن الاختيارات التالية (بدرجة كبيرة – متوسطة – قليلة) هذا بالإضافة إلى الآراء المفتوحة حول إضافات أخرى، وتم حساب صدقه (صدق المحتوى) بعرضه على مجموعة من المحكمين من خبراء التعليم بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، كما تم حساب ثباته(٨١%) نسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر Cooper .

٣- **اختـيار عينة البحث** : (٤٠٠) من معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، وخبراء التعليم (العلوم والرياضيات) بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

٤- **تطبيق أدوات البحث** : استمارة تحليل دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات للصفين الـرابع والخمـس الابتدائى (مصر – اليابان – فرنسا) وذلك على (٢٤) من خبراء التعليم (العلوم والرياضيات) بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية وأيضا تطبيق استطلاع رأى حول استخدام دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات ، وذلك عـلى (٠ [illegible]) من معلمى وموجهى العلوم والرياضيات فى المرحلتين الابتدائية والإعدادية . ثم تطبيق استطلاع رأى حول التصور المقترح لتطوير دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وذلك على (٢٤) من خبراء التعليم (العلوم والرياضيات) بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

٥- **تحلـيل نتائج تطبيق** : أدوات البحث على كل بند (مفردة) من العناصر الرئيسة من اسـتمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخمس الابتدائى ، ثم حساب التكرارات ونسبة الاتفاق باستخدام (مصر / اليابان / فرنسا) . معادلـة كوبـر Cooper (للإجابـة عن السؤال الأول) ، وأيضا تحليل نتائج تطبيق اسـتطلاع رأى حـول اسـتخدام دلـيل المعلـم فى العلوم والرياضيات للمرحلتين الابتدائية والإعداديـة علـى كـل بند (مفرده) موجه / معلم تخصص (علوم / رياضيات) ، المرحلة (ابتدائى / إعدادى) وحساب نسبه (كا٢) ودلالتها الإحصائية (للإجابة عن السؤال الثانى) . ثم تحلـيل نتائج تطبيق استطلاع رأى حول تصور مقترح لتطوير دليل المعلم فى لمادتى العلوم والرياضـيات للصـفين الرابع والخامس الابتدائى ، وذلك على كل بند (مفردة) من العناصر الرئيسـة لدلـيل المعلـم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وحساب التكرارات ونسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر Cooper (للإجابة عن السؤال الثالث) عرض نتائج البحث وتفسيرها والتعليق عليها .

٦- كتابة ملخص البحث والتوصيات والمقترحات .

مصطلحات البحث :

١ - التقويم :

ويقصـــد بـــه فـــى هـــذا البحث : إصدار حكم عن مدى استخدام دليل المعلم للعلوم والرياضيات من حيث نواحى القصور والقوة ، واقتراح ما يتطلبه ذلك من علاج .

٢ - دليل المعلم :

ويقصـــد به فى هذا البحث وصف لما يتطلبه المعلم فى مواقف ومهارات تدريسية ، حتى يستطيع أن يحقق تعلم فعال . ويشمل ذلك أهداف واستراتيجيات للتعلم وانشطة ومصادر للتعلم وأساليب تقويم ، وبعض النماذج التدريسية .

٣- التعليم الأساسى :

ويقصد به فى هذا البحث : التعليم الإلزامى الإجبارى ، ويشمل المرحلتين والإعدادية ، ومدته ثمانى سنوات .

الفصل الأول

الإطار النظرى

- مفهوم دليل المعلم
- أهمية دليل المعلم
- محتوياتِ دليل المعلم
- تصميم أدلة المعلم فى إطار العالمية

مقدمة :

من الأمور المسلم بها أن المعلم ليس هو الشخص الوحيد الذى يجب أن يعد نفسه قبل العمـــل الذى يقوم به ، أى التخطيط أو الإعداد للدروس ، بل أن العديد من المهن يتم فيها هذا الإعداد كالمحامى والطبيب والقاضى وغيرهم . وإذا كان من المسلم به أن التخطيط أو الأعداد من أهم الأمور لأى شخص فى موقع القيادة والمسئولية فإن المعلم الذى يقوم بهذا الأمر يحمى نفســـه مـــن الاضـــطراب وعدم الاتزان فى عرض كل زاوية أو كل جزء من أجزاء الدرس ،وســـبيل المعلم فى ذلك هو" دليل المعلم " الذى قد يعد من أجل هذا الهدف ، فمن الضرورى أن يدرك المعلم أن إعداد الدرس وتنظيمه بشكل ما لا يعنى وضع قيود على النشاط والحركة داخل الفصل أو أثناء الدرس ، بل معناه إطارا ودليلا للعمل .

مفهوم دليل المعلم :

يقصـــد بالدلـــيل "مجموعة من الأفكار والآراء والمقترحات ، التى تعين المعلم على تدريس مقرر معين أو وحدة محددة ، بما يساعده على تخطيط عمله وتهيئة المواقف التعليمية المناســـبة أمام تلاميذه لتحقيق الأهداف المرجوة" . ويعتبر دليل المعلم بمثابة حلقة وصل بين المخطـــط والمنفذ فى العملية التعليمية ، وهى فى مجموعها تعبر عما يتصوره المخطط سبيلاً لتحقيق أهداف المنهج الدراسى .

وكما يحتاج المنهج الدراسى إلى جهد مجموعة من المتخصصين ، يحتاج دليل المعلم إلى جهد مشابه ، بل أن العمل فى المنهج ودليل المعلم يجب أن يكون متوازيا ، ودليل المعلم علـــى هـــذا الـــنحو ليس مرجعاً فى طرق التدريس ، أو فى المادة ، أو إعداد لمجموعة من الـــدروس ، أو توصـــيف لعدد من المواقف التعليمية ، وإنما هو المعين فى كل ذلك دون أن يفـــرض علـــيه قيداً أو يلزمه بأمر من الأمور أو يضع قيداً على اجتهاده وابتكاره ، فهو يقدم النصح والإرشاد والتوجيه للمعلم فى شأن تنفيذ المنهج بهدف تحسين نوعية الموقف التعليمى .

وقد لوحظ أن دليل المعلم يمثل ركنا هاماً من مصادر التعلم فى العديد من دول العالم ، فعلى سبيل المثال فى المملكة المتحدة ، لا يمكن أن يستغنى المعلم عن الدليل الذى أعد من اجلـــه ، بـــل ويســـتخدمه ليعرف المصادر التى يجب الرجوع إليها استعداداً لتخطيط مواقف الـــدروس اليومـــية ، ولعلنا لسنا فى حاجة إلى تأكيد أهمية هنا العنصر الحيوى بالنسبة لعمل المعلم ، إذ أنه أمر ثابت ومعترف بقيمته نظرياً وتطبيقياً فى كافة البلدان سواء المتقدم منها أم النامى ، ولكن الفرق هنا يكمن فى نوعية كتاب المعلم ومضمونه .

أهمية دليل المعلم :

يســتهدف دليل المعلم تقديم أكبر عون للمعلم فى أداء رسالته ، فإذا كان المعلم مثقلاً بالأعــباء والمسئوليات التى تتصل بإعداد الدروس وتقديمها ومراجعة أعمال التلاميذ والعمل الدائم على توجيههم ، وانه قلما تتاح أمامه الفرصة لمداومة اتصاله بكل جديد فى مجال المادة العلمــية أو الــتجديدات التربوية ، وما يتطلبه ذلك من وقت وجهد ونفقات كثيراً ما ينوء بها المعلــم ، لذلــك فإن دليل المعلم يمكن أن يتم جميع هذه الجهود بما يقدمه من خلاصة خبرة الخبراء والمتخصصين فى مجالات المادة والتربية والعمل الميدانى ، ممن يشاركون فى وضع هــذا الدليل ، لذلك يعتبر دليل المعلم ركنا أساسيا من أركان التربية المهنية للمعلم . يتأثر بها ويؤثر فيها .

ويهتم دليل المعلم بتحليل وتقويم أبعاد التعلم المختلفة التى تساعد التلميذ على التعلم ، فى كافة الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية والعقلية أيضا ، فالدليل يقدم المقترحات التى تدعم المنهج ، آخذا فى الاعتبار الطريق لتنمية الابتكار لدى التلاميذ .

كمــا ـــد أســاليب التدريس التى يستخدمها المعلم فى تناول المادة العلمية من أهم مقومات تحقيق الأهداف التربوية ، فالمناهج الدراسية مهما بلغت جودتها لن تكون ذات جدوى دون معلم يستخدم أساليب التدريس الفعال ، ومصادر التعلم المتنوعة التى تساعده على تحقيق الأهــداف وتعمــل على تنمية مهارات التلاميذ العقلية ، والمعرفية ، والوجدانية ، ومهارات العمل اليدوى ، وتنمى كذلك اتجاهاتهم نحو المادة الدراسية المختلفة .

ولعــل ابرز أهداف الدليل تتمثل فى تحديد دور المتعلم فى الموقف التعليمى (الصفى) مــن خلال تبنى استراتيجيات التدريس الحديثة وتفعيل دور الخطة السنوية فى تحليل المقرر الدراسى

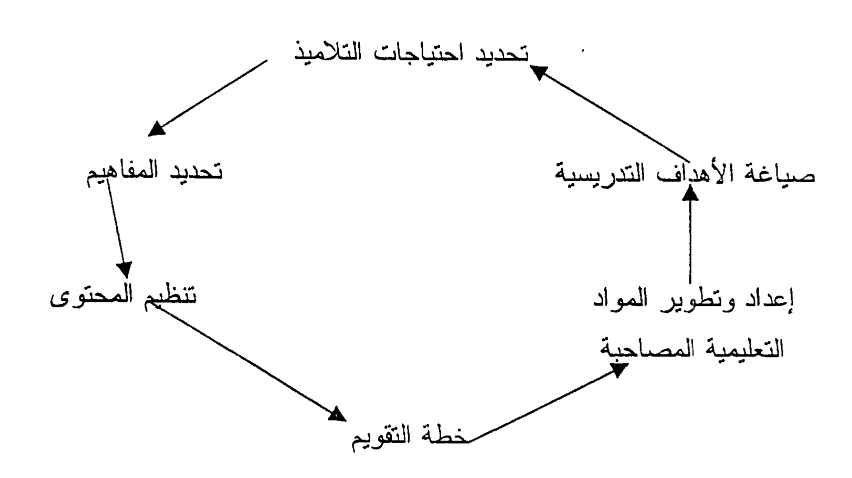
وفــى ضوء أهمية الدليل وأهدافه فإن بعض الاتجاهات تقول أن دليل المعلم يحد من قــدرات المعلمين وعطاءاتهم الخلاقة ويلغى عملهم فى التخطيط والإعداد . ولكن الحقيقة هى أنه يفتح أمامهم آفاقا للابتكار وهو لا يقتصر على الإعداد بل يمتد إلى التنفيذ من خلال ما يقدم مــن أنشــطة ووسائل ومراعاة الفروق الفردية للمعلمين والمعلمات ، حيث يتيح لهم الفرصة لاطــلاق طاقــات وإبداعات وأفكار فى مجال التنفيذ ويخفف العبء عنهم . ومن وجهة نظر بعــض موجهــى الرياضيات فى دولة الإمارات فإن أدلة المعلم وخاصة فى مادة الرياضيات الــتى لهــا سماتها وخصوصيتها الذى يحتوى ضرورة لتحديد بعض أساليب حل المشكلات ، ويذكــر أنــه تم تصميم وإعداد دليل معلم الرياضيات عشرة نماذج من الخطط الدراسية لكل صف دراسى للفصلين الدراسين ، حيث يقوم المعلم بإعداد باقى الدروس وفق النماذج ، ويلى

ذلــك بعــض أســاليب التغذية الراجعة فى نهاية العام الدراسى والتى يستفاد منها فى التعديل والتطوير اللازمين .

إضــافة إلــى ذلك فإن إعداد الدروس يحتاج إلى ثقافة المعلم وشخصيته وقدرته على اســتيعاب مادة تخصصه وكيفية تمكنه من المادة أدارته الفصل الدراسى ، وتمكنه من انتقاء استراتيجية التدريس الملائمة لكل موقف تعليمى .

وأوضحت الدراسات إلى أنه بالرغم من وجود دليل واحد لكل المعلمين إلا أن فهناك اخــتلاف فــى أســاليب وطرائق تناول المادة الدراسية ، بما يراعى الفروق الفردية للتلاميذ ومستوياتهم الاجتماعية أو النفسية فى كل بيئة أو الإمكانات المتاحة فى كل مدرسة على حدة .

كمــا يــرى جريفــز (Graves , 2000) أن دور دليل المعلم يجب ألا يقتصر على تــرجمة الكتــب المدرســية إلى مواقف تدريسية ينفذها المعلم داخل الفصل ، وإنما يجب أن يتضــمن إطاراً معرفياً شاملاً يساعد المعلم على تنمية قدراته الخاصة فى المجالات المختلفة مما ينعكس بدورة على أدائه التدريسى ويمكنه من تصميم البرامج التدريسية التى يقوم بتنفيذها داخــل الفصل بنفسه، حيث وضع جريفز نموذجاً يمكن المعلم من تصميم البرامج التدريسية ، كما يوضحه الشكل التالى .



"نموذج جريفز لتصميم برنامج تدريسى "

مكونات دليل المعلم :

تناولـــت العديد من الأدبيات مكونات دليل المعلم فيرى سكوت (Scott , 1991) أن دلـــيل معلـــم العلـــوم يكون فى حوذة المعلم على مدى المرحلة التعليمية فمثلا يتم تأليف دليل للمـــرحلة الابتدائية التى تمتد من الحضانة وحتى الصف السادس حيث تكون الأهداف العامة لـــتدريس العلـــوم واحدة خلال كل مرحلة تعليمية . ويشتمل دليل معلم العلوم على العناصر الرئيسية التالية :

١- محتويات الدليل .

٢- أهداف تدريس العلوم بالمرحلة .

٣- خـــريطة المـــدى والتتابع موزعة على صفوف المرحلة عبر الوحدات التعليمية التى تشمل الفروع المختلفة لمادة العلوم .

٤- أشـــكال الكتب والمواد التعليمية الملحقة بكتاب الدليل وهى : شرائط فيديو أو أقراص مدمجة ، وكتاب مرجعى لزيادة المعلومات العلمية للمعلم ، وملصقات ، وكتاب لتنمية مهـــارات عملـــيات العلم ، وكتاب اختبارات ، شفافيات ، ومصادر تعلم أخرى مثل الصـــور والرســـوم ، وحقيـــبة تتناول المواد التى تستخدم لأجراء التجارب ، وقائمة بمحتويات كل ما سبق .

٥- عـــرض التجارب التى يتناولها دليل المعلم بجانب عرض للمهارات العلمية ومهارات التفكير التى تنمو لدى التلاميذ من خلال التجارب .

٦- أوراق عمـــل لتقويم التلاميذ الشفوى والتحريرى عقب دراسة كل درس ، وكل وحدة وذلك بهدف تحديد مستوى التحصيل الدراسى للتلاميذ ، كما توجد أوراق عمل لتقويم المهارات المختلفة .

٧- تطبيقات حياتية يستخدمها المعلم عقب كل وحدة بحيث تكون بمثابة مشروعات تربط ما تعلم التلميذ بالحياة اليومية .

٨- العناصر الرئيسية التى يتناولها كشكول تحضير المعلم والهدف من كل هذه العناصر أثناء التدريس .

٩- بعـــض المقـــالات التربوية المتخصصة فى طرق التدريس التى تهتم بفئات التلاميذ المختلفة (عاديين وغير عاديين) خطط التدريس للموضوعات الدراسية المختلفة وفى نهاية كل وحدة خطة لمراجعة الوحدة .

كما يرى بعض التربويين أن دليل المعلم يجب أن يحتوى على العناصر الآتية :

– مقدمة للدليل :

وتشتمل على جميع النقاط الرئيسية التى تساعد المعلم على فهم طبيعة إخراج واستخدام الدليل بشكل سهل وميسر ، ويتكون من :

توضيح للوحدات الدراسية ، كل وحدة دراسية يتكون من :–

- مقدمة للوحدة .
- أهداف معرفية ومهارية ووجدانية خاصة بالوحدة .
- مقترح للخطة الدراسية وتوزيع عدد الحصص .
- الأعداد المسبق لاستكشافات الوحدات مما يساعد المعلم على التحضير المسبق وتوفير الاحتياجات اللازمة لتنفيذ الاستكشافات .
- خلفية علمية وتتضمن معلومات اثرائية واضافية يساعد المعلم على فهم الموضوعات من التخصصات المختلفة بصورة أوسع واشمل .
- شرح واضح وموسع لكل البنود الواردة فى كتاب التلميذ (الأهداف – الفروض – الملاحظة – التفسير – الفهم – الموضوع العلمى) .
- التقديم والتنظيم ويشمل مقترحا من تنفيذ الاستكشاف – عدد الطلاب والمجموعات – المواد المستخدمة – دور المعلم والتلميذ أثناء الموقف التعليمى
- الفروق الفردية وهو عبارة عن اسكتشافات أو أنشطة إضافية للطلاب ذوى الاحتياجات والقدرات الخاصة .
- استخدام الوسائل التعليمية (ومنها شرح واستخدام الوسائل ومقترح لوقت الاستخدام أثناء الشرح).
- إجابات لجميع الأسئلة فى كتاب الطالب وتشتمل (مقدمة للوحدة لقياس الملاحظة والتفسير ، وأسئلة النص ، أسئلة للمراجعة .

ويرى البعض الآخر أن الدليل يمكن أن : يشتمل على :

أولا : إرشادات عامة وتشمل :

١– الأهداف العامة .

٢– أساليب التعلم .

٣– مكونات خطة الدرس الواحد .

٤– تقييم أداء التلاميذ .

٥- الأنشطة اللاصفية وتوزيع الدروس .

ثانيا : إرشادات خاصة بكل موضوع أو كل وحدة دراسية على حدة .

ثالثا : ملحق للتدريبات والأنشطة الإضافية والإثرائية ..

رابعا : قائمة بالمفاهيم الأساسية للموضوع .

كما تناولت بعض المراجع مكونات الدليل كما يلى :

أولا : المقدمة :

تحظـــى هـــذه النقطة باهتمام بالغ ، وذلك لأنها من الأركان الأساسية أو الرئيسية فى الدلــيل حيــث يعرض فيها أساس الفلسفة التى يقوم عليها المنهج الدراسى بشكل موجز حتى يــتعرف المعلـــم على نوع الفكر التربوى الذى اعتمد عليه فى تخطيط المنهج وبنائه ، كذلك يســاعد المعلم فى التعرف على مسائل أساسية مثل موقع المتعلم فى العلمية التعليمية ونوعية النظرة إلى المعرفة وغيرها . وتشتمل المقدمة أيضا على تعريف الأهداف العامة للمنهج الذى ســيقوم بتنفيذه المعلم ، وتوضيح علاقة المقرر بالمقررات السابقة أو اللاحقة فى المجال نفسه أو فى المجالات ذات الصلة به ، وتوضيح تنظيم الدليل من حيث تسلسله أو محتواه ، وكذلك توضيح طريقة استخدام الدليل لتحقق أكبر مردودة له.

وفــى اغلــب الأحيان فإن المقدمة الجيدة من اكثر عوامل إثارة اهتمام المعلم بالدليل والاستفادة .

حيــث يــراعى فى هذه المقدمة الاتزان من حيث العرض فلا تكون موجزة الإيجاز بالشكل الذى يطمس المعانى ، ولا تكون مستفيضة بما يدعو للملل ، وانما تركز على الجوانب العلمية والتطبيقية فى حدود المستويات التى يعدلها هذا الدليل .

ثانيا : أهداف المنهج

يساعد تحديد الأهداف على وضوح الغايات واختيار الطرق والوسائل المناسبة وتهيئة مواقف الخبرة الوظيفية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف ، وهى لا تقدم فى صورتها النهائية كما تــم التوصـــل اليها فقط ، وانما يسبق ذلك معالجة تفصيلية للمصادر التى اشتقت منها ، مثل المجــتمع وتطلعاتـــه والمتعلم وطبيعته والمعرفة وطبيعتها والجديد من الاتجاهات فى مجال التربــية ، وبذلــك يلاحظ المعلم شبكة العلاقات الأساسية التى رجع اليها لاشتقاق الأهداف . ويشار هنا عادة إلى أن تلك الأهداف الخاصة بالمنهج الدراسى ليست سوى أهدافا عامة يرجى تحقــيقها عــند الانتهاء من تنفيذ المنهج ، ويلاحظ كذلك أن جميع الأهداف تشكل كلاً متكاملاً

وأنهـــا تنبـــثق جمـــيعا مـــن الموقف التعليمى الذى يهيئه المعلم أمام تلاميذه لاكتساب الخبرة الوظيفية المناسبة ، وفى هذا الشأن تتضمن الأهداف مايلى :

أ-المعرفة الوظيفية :

وهى التى تتصل بالمفاهيم والمعلومات والحقائق ، ويراعى عند تحديد هذه الأهداف :

- التركـــيز علـــى الأساسيات فى إطار أهميتها فى دراسة الموضوع من ناحية وفائدتها للتلاميذ من ناحية أخرى .
- يراعى أن تكون هذه المفاهيم محددة فى العدد حتى لا تؤدى الكثرة أثناء العرض إلى تفتت الموضوع ، ولا تؤدى قلتها إلى الغموض أثناء الدراسة .
- أن تكون المفاهيم مترابطة بحيث تكون هيكلاً أساسياً للدراسة .
- مـــراعاة المســـتويات المعرفـــية التى تتضمن التذكر ، والفهم ، والتطبيق ، والتحليل والتركيـــب والحكـــم ، وذلـــك حتى لا يقف المعلم عند المستويات الدنيا من الجانب المعرفى .

علـــى أن يترك للمعلم تحديد الحقائق اللازمة لكل مفهوم ، واثراء مستويات المعرفة بالنشاطات التى يتضمنها الدليل .

ب-المهارات :

لابـــد أن يتضمن الدليل المهارات الأساسية التى تتصل بالموضوع وتوجيهات للمعلم حـــول مـــا يســـاعد على اكتسابها ، خاصة ما يتصل منها بالممارسة أو التدريب أو المواقف حياتية متنوعة ، وذلك لأهميتها فى إنجاز الأعمال واقتصاد الوقت والجهد وتنمية القدرة على التصرف فى المواقف الجديدة أو المختلفة .

جـــ-الاتجاهات والقيم :

ويقصـــد بـــه الموقـــف الذى يتخذه الفرد فى أمر ما أو نحو فكرة معينة ، ويتأثر هذا الاتجاه بالمعلومات التى يحصلها الفرد حول هذا الأمر سواء أكان مادياً أم معنوياً ، كما يتأثر بموقـــف المجـــتمع فى هذا الأمر ويمكن أن يتضمن الدليل عددا من الاتجاهات المحددة التى يعـــتمد المعلـــم علـــى تهيـــئة المواقف المناسبة لمساعدة التلاميذ على اكتسابها ، ومن أمثلة الاتجاهـــات ، الاتجـــاه العلمـــى ، مثل موقف الإنسان فى أمور بيته كالطعام والشراب النافع والضار ، والعمل .

أمـــا القـــيم فتمـــثل المبادئ العليا التى يؤمن بها الفرد أو يقتنع بها ومنها : الانتماء ، الصـــبر ، الشجاعة ، العدل ، التسامح ، السلام وغيرها من القيم اللازمة والتى يتيحها المنهج أو يتسع لدراستها المنهج أو الموضوع المحدد .

ويـــراعى فـــى تحديد جميع الأهداف السابقة أن تتسم الشمولية والوضوح والمناسبة لمستوى نضج التلاميذ ، وان يكون ذات صلة وثيقة بالمحتوى الموضوع ، وان تصاغ سلوكيا فى صورة يمكن ملاحظتها ومتابعتها وتقييمها .

ثالثا : الوسائل التعليمية

لما كان الهدف الأساسى من الدليل هو معاونة المعلم فى تحقيق رسالته فى تقديم درس معيـــن أو موضـــوع أو مقرر محدد ، فإنه يجب أن يقدم هذا الدليل القوائم الخاصة بالمراجع العلمية والتربوية التى تفيد المعلم فى أداء رسالته على اكمل وجه ، كذلك يعرض دليل المعلم المـــراجع الخاصة بالتلاميذ للاستزادة والاستفادة وتدريبهم على أسس البحث ومجالاته بشكل واضح وميسر يسير.

كذلـــك بوفـــر الدليل الوسائل المعينة للمعلم على أداء دوره الذى يراعى فيه البساطة والوضوح والصلة المباشرة بالهدف المرغوب تحقيقه ، وان تكون مرتبطة بالبيئة المحلية كلما أمكن ذلك .

أمـــا بالنســـبة للـــنماذج فهى تقدم فى صورة متكاملة لذلك نجد أنها تشتمل إلى جانب الطـــرق والوسائل مختلف اوجه النشاط المدرسى الذى يجب أن يصاحب عملية تنفيذ المنهج وكذا أساليب التقويم المدرسى المناسبة .

رابعا : الأنشطة (النشاط) يحظـــى هـــذا الجانب أيضا باهتمام لا يقل فى الاهتمام عن الجوانب السابقة ، وهو يعرض فى بعض الأحيان فى جداول تراكمية تتضح فيها العلاقات بين مخـــتلف الجوانـــب الســـابقة وهذا الجانب ، ويركز فيها على أدوار كل من المعلم والمتعلم ، ويكون النشاط المشار اليه فى بعض الأماكن فى الدليل من النوع الصفى أو اللاصفى ، وفى الحالتين يجب أن يشار فى الدليل علاقة ما يبذل من جهد فى النشاط بعناصر المنهج الأخرى ، حيث يدرك المعلم بصورة لا تدع مجالا للشك أن النشاط هو من صميم المنهج ويعمل مشدودا إلى أهدافه ، وان له دور فى تحقيقها شانه فى ذلك شأن المادة والطريقة والوسيلة التعليمية .

ويوضـــح للمعلـــم أيضـــا نـــوع النشاط من حيث هو عملى أو حركى أو فكرى أو اجـــتماعى، وهكـــذا وللنشاطات فى هذا المكان أهميتها التى يجب أن توضح سواء للمعلم أم للتلميذ كل حسب نوعه المعروض ، فى استغلال طاقات التلاميذ والقضاء على نمطية التعلم .

خامسا : التقويم

للتقويم أهمية فى تحديد مدى النجاح فى تحقيق الأهداف المنشودة وعلى الرغم من أن التقويم بأساليبه المختلفة يتم تناوله فى كل موضع من المواضع السابقة عادة ، ألا أن هناك من الأدلة ما يخصص جزءا لمعالجة هذا الجانب بشىء من التفصّيل ، بشكل أجرائى إلى حد ما ،

بمعـــنى انـــه يفرض الأسس العامة لعملية التقويم ، وأساليبها المختلفة وعلاقتها بكافة عناصر المـــنهج الأخـــرى ، مع إعطاء أمثلة يستطيع المعلم الاستفادة منها أو بناء اختبارات مختلفة معتمدا على تلك الأمثلة – أيضاً يمكن أن يتضمن الدليل قوائم الملاحظات والتقدير لكى يختار المعلم من بينها ما يمكنه من تقويم نمو التلاميذ فى مجال كل هدف من الأهداف السابقة ويجب أن يـــراعى فى هذه النماذج أن تكون متنوعة ، ومناسبة لمستوى التلاميذ وان تحقق الشمولية فى تقويم جوانب النمو المختلفة للتلميذ .

كما توجد بعض الأدلة لتحقيق أهداف تعليمية خاصة منها دليل التفريد الذى يهدف إلى مساعدة القائمين على إعداد الكتب المدرسية وأدلة المعلم ، وذلك باقتراح بعض الاستراتيجيات التدريسية فى الفصل الدراسى لمقابلة الفروق الفردية ، كما يتناول بعض المعلومات التى يجب أن يتضـــمنها دلـــيل المعلـــم عن الفروق الفردية ، وفائدتها للتلاميذ وهذه المعلومات الخاصة بالـــتفريد يناقشـــن متى يبدا المعلم فى عملية التفريد وفى أى جزء يبدا ذلك فعلى سبيل المثال يقدم المعلم الاتى :

١- الموضوع والأهداف الخاصة به بالمتعلم .
٢- أهمية ما يتم تعلمه ويحفز التلاميذ من اجل التعلم .
٣- المعلومات الأساسية عن الموضوع .
٤- المواد التعليمية الجديدة .
٥- عملـــية الـــتعلم عن طريق الأمثلة الواقعية والمرتبطة والأنشطة الاثرائية والتمرينات والتدريبات المختلفة .
٦- معلومات التلاميذ واستجاباتهم .
٧- عملية التعلم إذا لزم الأمر حسب استجابات التلاميذ.
٨- بتقييم أداء التلاميذ .

هـــذه هى الخطوات المسلسلة لنظام يتبعه المعلم لكى يحقق استراتيجية التفريد . وهذه الخطوات ضرورية فى كتابة دليل المعلم التى يسترشد بها المعلم أثناء العمل .

كما يجب أن يتضمنه دليل التفريد ما يلى :

- قائمة بالخلفية المعرفية الضرورية عن المعلومات الخاصة بالموضوع .
- الاســـتراتيجيات التدريســـية (التعليمـــية) اللازمة والمناسبة لكل موقف من المواقف التعليمية داخل الفصل .
- وصف للمقترحات الخاصة بكل موقف واستراتيجية تعليمية يقوم بها المعلم فى الفصل

ثــم يستعرض الدليل بعض الاستراتيجيات الخاصة بالتفريد عند تقديم المعلومات الجديدة فى الـــدرس مثل مهارات القراءة الناقدة ، قراءة الصور والأشكال ، مهارة تحديد الأفكار ، تحليل وتركيب الأفكار ، القراءة المتبادلة أو العكسية مهارة السؤال والجواب .

تصميم أدلة المعلم فى إطار العالمية :

الآن ، وبعـــد أن بدأنا ندخل فى إطار العولمة – شئنا أم أبينا كان علينا أن ننظر إلى مناهجنا فى هذا الإطار وكذلك معلمينا ، كما علينا أن نساعدهم لكى نصل بهم إلى العالمية فقد اصـــبح المعلـــم فى كثير من دول العالم المتقدم يستخدم دليل المعلم بجانب الكتاب المدرسى ، والحقائـــب التعليمية ، والمواد التعليمية التكنولوجية التى لتمده بخطط التدريس واستراتيجياته الملائمة للمواقف التعليمية المختلفة ، وتساعد على تقديم المادة العلمية بطريقة شيقة مما يؤدى إلـــى تحقـــيق الأهـــداف وتحسين ادؤه التدريسى داخل الفصل ويؤثر ذلك على الجو التعليمى والنفســـى لتلاميذ فيصل التلميذ إلى الراحة والإحساس بالإشباع التى تعتبر نتاج التفاعل بين العناصر الفيزيائية للمكان ، والعناصر والنفسية والمعلوماتية التى يعيشها التلميذ داخل الفصل والـــتى تكـــون مـــن أهم نتائجها بناء الشخصية المتكاملة (NCTM , 2000) ولتحقيق هذا المعـــيار مثلا يطلب المعلم من التلاميذ مشروع تصميم شباك لمتحف فنى ، فى البداية يكون لـــدى التلامـــيذ بعـــض التصورات الخاطئة عن التصميم الفنى فتواجههم مشكلات ، فهم لا يدركون أن لكل مشكلة تواجههم العديد من الحلول ولكل حل من هذه الحلول مميزاته وعيوبه ، والتصميم الجيد يتطلب اختيار افضل الحلول ويحقق الأهداف .

وفى هذه الحالة يجب أن يشمل دليل المعلم :

١-ســـيناريو يوضـــح أسس عمليات التصميم فى الحياة فليس المهم استخدام الآلة الحاسبة أو الكمبيوتر لأجراء العمليات الحسابية المهم هو القيم الحسابية الناتجة .
٢-خبرة تصميم المشروعات وكتابة التقارير .
٣-أوراق العمل التى تقدم معلومات تساعد التلاميذ على تنفيذ المشروع .
٤-مواصفات الشباك المطلوب والمواد المستخدمة فى تنفيذه .
٥-معايير تقييم المشروع الذى يقدمه التلاميذ .

يتطلـــب تصميم المنهج فى إطار العالمية أن يحتوى على عناصر تتوافق مع حاجات المتعلم الذى سيواجه العولمة وقد حدد كل من سيمون وكامنوى (Simmons & Kameenui 2001) ســـته أســـس يجـــب أن يحتويها دليل المعلم لكى يواجه حاجات التلاميذ فى ضوء العولمة هى :

١- أفكـــار أساســية أو مفاهــيم رئيسية تحقق الأهداف العلمية ، وكذلك بعض المبادئ والقواعـــد التدريســية مثل : استخدام أسلوب حل المشكلات الذى يمد المعلم بالأفكار التى تساعده على تنمية التفكير الناقد .

٢- استراتيجيات واضحة المعالم تقدم التدريس بصورة واضحة فى خطوات تساعد على تحقيق المهام .

٣- القواعد غير المباشرة التى تساعد على تنمية التفكير ورفع مستوى التلاميذ فى الفهم والتطبيق مثل استخدام الأسئلة السابرة أثناء التدريس .

٤- التكامل الاستراتيجى بين عناصر المنهج الذى يوضح الجوانب التى ينبغى على المعلم الربط بينها لتحقيق تكامل عناصر المنهج .

٥- مراجعة للمعلومات والتطبيقات التى سبق للمعلم تدريسها لمراجعتها مع التلاميذ بهدف تحديد المتطلبات العلمية والمهارية التى يحتاج إليها التلاميذ .

٦- خلفية علمية كافية يعتمد عليها المعلم فى بناء المعلومات الجديدة .

فقــد أصــبح تعليم العلوم الآن فى إطار العالمية (Global Learning) يعتمد على الأنشــطة اليدوية (Hands –on) التى تربط بين التلميذ ، والمعلم ، والبحث العلمى من أجل الاهتمام بتنمية مهارات عمليات العلم والمهارات العقلية لدى التلاميذ .

وفـــى هذا الإطار أصبح دليل المعلم يحتوى على جزء خاص بالمعمل ، وجزء آخر خاص بالمعلومات البحثية عن طريق ربط الأدلة الإلكترونية(e –Guide) بشبكة المعلومات الدولـــيـــــــة (Website) حـــتى تصل المعلومات الحديثة للمعلم والتلاميذ أولا بأول وبذلك يكون التعلم مواكباً للبحث العلمى كما يتم إعداد أقراص مدمجة (CD –Roms) توزع سنوياً على المعلمين بحيث تتناول المعلومات العلمية الحديثة وكيفية توظيفها فى المناهج الدراسية .

وهــناك بعض الدراسات والبحوث السابقة والتى لها صلة باعداد دليل المعلم للعلوم والرياضيات ، ومـــن هذه الدراسات ، دراسة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع المركز الفرنسى للثقافة والتعاون (CFCC) Centre Francias Je Culture et de Cooperation .

ذلك فى "تصميم واعداد أنشطة علمية مبتكرة لتلاميذ الصف الأول بالمرحلة الإعدادية " ، باستخدام "أسلوب الديداكتيك" La Didactique (١٩٩٨) ويتضمن دليل المعلم فى العلوم بعض المواصفات التالية :

- يطرح سؤالا علمياً ليس له إجابة قبل إجراء التجربة .
- يمكن التلميذ من بناء المعرفة المستهدف بناؤها داخل ذهنه .
- يسمح للتلميذ اكتساب طريقة البحث وتنمية عمليات التفكير المنطقى .
- يتضمن وثائق لمعلومات أو بيانات تساعد على الإجابة على التساؤل .

- ينمى القدرة على النقد والابداع وبعض القدرات الاخرى لدى تلميذ .

بينما توضح دراسة المعايير الخاصة بدليل معلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية "بالمعايير الدولية للمجلس القومى للرياضيات " (١٩٩١) ، على مجموعة من المحاور التالية :

١- المحتوى العلمى .

٢- أدوار المعلم .

٣- الأنشطة وطرائق التدريس .

٤- الأدوات والوسائل التعليمية وبيئة التعلم (الفصلية – المدرسية) .

٥- التقديم .

ويتضمن كل محور مجموعة من الواصفات اللازمة لتحقيق المحور .

أما دراسة المركز القومى للبحوث التربوية التنمية بالتعاون مع هيئة التعاون الدولى اليابانية(JICA) Japan International Cooperation Agency (٢٠٠٠) .

وذلك باعداد دروس إبداعية فى دليل المعلم للعلوم والرياضيات من حيث تطوير دروس ا بداعية فى العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية ، حيث تم إعداد دليل المعلم للعلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، بحيث يشتمل على دروس بالصف الصف الأول حتى الصف الخامس الابتدائى ، بالإضافة إلى أنشطة تجريبية فى نهاية الدليل تعتمد على الأنشطة الاثرائية لمفاهيم رئيسه فى مادتى العلوم والرياضيات وتم التركيز على خطوات المدخل اليابانى فى إعداد دورس الدليل :

- لماذا ندرس ؟
- ماذا ندرس ؟
- كيف ندرس ؟

واعتمدت الدروس بالدليل على :

- جذب الانتباه من خلال الأنشطة التعليمية .
- التأكيد على تصحيح الفهم الخطأ لدى التلاميذ .
- استخدام الأنشطة والألعاب التعليمية .
- استخدام المناقشات التعاونية .
- استخدام التجارب من خلال الاستقصاء .
- استخدام أدوات وخامات البيئة البسيطة .

وفى دراسة أخرى للمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع المركز الفرنسى للثقافة والتعاون (cfcc) عن المشروع الفرنسى " اليد فى العجينه" La Main a La

Pate لتدريس العلوم فى المرحلة الابتدائية " (٢٠٠٤) ، حيث تم إعداد دليل للمعلم فى العلوم يعتمد على مجموعة من الموديولات التعليمية مثل السوئال ، الطفو ، النبات ، لأشياء فى البيئة وتقوم على أربع مراحل رئيسه ، هى :

١- كيف نبدا ؟ يطرح تساؤلات لإثارة التلاميذ والتعبير بحرية من خلال خبراتهم السابقة بفرض الفروض .

٢- البحث والاكتشاف : ممارسة التلميذ للأنشطة من خلال استخدامه للأدوات والمواد بنفسه ، وتوفير الوقت الكافى .

٣- بناء المعنى : يناقش التلاميذ فى كل ما لاحظوه وتوصلوا اليه ، وعقد المقارنات بين النتائج التى توصلوا اليه .

٤- التوسع فى المعرفة : يقوم التلاميذ بالربط بين الأفكار الجديدة وتصوراتهم السابقة .

حيث يعتمد كل درس فى دليل المعلم ، وذلك بمايلى :

- طرح سؤال .
- إتاحة الفرصة للتلاميذ لتقديم براهين وأدلة .
- استخدام خامات بيئية قليلة التكلفة .
- تقديم خبرات حسية ، تساعد على إثارة الاهتمام وحب الاستطلاع عند التلميذ
- تعليم مهارات التفكير العلمى من خلال أنشطة استقصائية .
- استخدام مواد جديدة شائقة .
- اكتساب الثقة بالنفس والاعتماد على الذات .
- تنمية العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ .
- مشاركة أسرة التلميذ .

كما أوضحت دراسة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع هيئة التعاون الدولى اليابانية (JICA) (٢٠٠٣ - ٢٠٠٦) فى دليل المعلم للعلوم والرياضيات للمرحلة الابتدائية " ، فقد اعتمد على إعادة صياغة دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ، وأيضا إعداد دليل لمعلم العلوم والرياضيات للصف السادس الابتدائى ، ويعتمد على أن تكون الأنشطة التعليمية :

١- بسيطة ، من حيث الإجراءات واستخدام الخامات والأدوات المتاحة .

٢- جوهرية ، تحقق الأهداف الأساسية منها ، ولا يفقدها التبسيط العميق .

٣- تستخدم مواد وخامات بيئية بسيطة .

٤- قمتعه وتثير الدهشة والتعجب لدى التلميذ .

٥- تستخدم مواقف أو أدوات أو إجراءات غير متوقعة .

٦- سهلة الأجراء داخل المدرسة أو خارجها .

كما يعتمد دليل المعلم فى تخطيط دروسه على :

- طرح سؤال أو موقف مشكل يثير التلميذ .
- جذب انتباه التلميذ نحو موضوع معين .
- إثارة اهتمام التلميذ ودهشته .
- تدريب التلميذ على فرض الفروض (التخمين) أو توقع الحل .
- توظيف خامات البيئة البسيطة .
- القيام بالتجريب والتوصل للحل .
- قيام التلاميذ بالملاحظة وتسجيل مشاهداتهم .

• تعليق على الدراسات والبحوث السابقة :

نجد من عرض الدراسات والبحوث السابقة ، مايلى :

١- دراسات وبحوث سابقة تتصل بالمعايير الخاصة بدليل المعلم بالمرحلة الابتدائية ، كما فى المعايير الدولية للمجلس القومى للرياضيات .

٢- دراســات وبحوث سابقة تتصل ببناء وتطوير دليل المعلم فى العلوم ، كما فى دراسة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية والمركز الفرنسى للثقافة والتعاون(CFCC) باســتخدام أســلوب الديداكتيك (١٩٩٨) ، ودراسة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية والمركز الفرنسى للثقافة والتعاون (CFCC) باستخدام الموديولات التعليمية "اليد فى العجينة" (٢٠٠٤)

٣- دراسات وبحوث سابقة تتصل ببناء وتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ، كما فــى دراسة للمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية وهيئة التعاون الولى اليابانية (JICA) (٢٠٠٠) بــاعداد دروس إبداعية فى دليل المعلم للعلوم والرضيات بالمرحلة الابتدائية (الصف الأول حتى الخامس فى الرياضيات ، وللصفين الرابع والخامس فى العلــوم) . وأيضــا دراســة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية وهيئة التعاون الدولــى اليابانــية JICA (٢٠٠٤- ٢٠٠٦) فــى " مشروع تحسين تدريس العلوم والرياضــيات بالمــرحلة الابتدائــية" من حيث إعداد دليل المعلم للعلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية من حيث إعادة صياغة دليل المعلم فى الدروس الإبداعية من حيث الإضــافة والحــذف ثــم إعــداد دليل للمعلم فى العلوم والرياضيات للصف السادس الابتدائى ؛ مع تجريب هذه الدروس .

الفصل الثانى

التجريب الميدانى وإجراءات البحث

- إعداد أدوات البحث وحساب صدقها وثباتها
- اختيار عينة البحث
- تطبيق أدوات البحث
- تحليل البيانات ومعالجتها إحصائيا

إجراءات وخطوات البحث :

تـناول هذا الفصل عرضا لإجراءات البحث وخطواته ، متضمنا إعداد أدوات البحث وحساب صدقها وثباتها ، ثم اختيار عينة البحث ، وتطبيق أدوات البحث ، وأساليب معالجتها إحصائيا .

أولا : إعداد أدوات البحث :

١- إعـداد استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات [١] حيث تم الاطـلاع علـى بعـض المعايير المحلية والعالمية فى مجال دليل المعلم ، وتتضمن الاستمارة المحاور التالية : دليل استخدام دليل المعلم – أهداف – المحتوى – أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم – أساليب التقويم ، مع إضافات أخرى تحت كل محور مـن المحـاور الخمسـة ، حيـث تتضمن استمارة تحليل محتوى المعلم (٣٨) بندا والاسـتجابة عليها تتضمن الاختيارات التالية (متوفرة – غير متوفرة) هذه بالإضافة إلـى آراء مفتوحة إضافية لم تتناولها محاور تحليل دليل المعلم . وتم حساب صدقه (صـدق المحـتوى) بعرضه على مجموعة من المحكمين من خبراء التعليم بالمركز القومـى للـبحوث التربوية والتنمية ، كما تم حساب ثباته وبلغت (٨٣%) باستخدام معادلة كوبر Cooper نسبة الاتفاق ، وهى تعتبر نسبة مقبولة إحصائيا .

٢- إعـداد اسـتطلاع رأى حـول اسـتخدام دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات بالمرحلتيـن الابتدائـية والإعداديـة [٢] ، حيـث تم الاطلاع على بعض الدراسات والبحوث السابقة ، ومنها تم تحديد محاور استطلاع الرأى الخامسة ، هى :

وتضمن استطلاع الرأى (٧) بنود والاستجابة عليه تتضمن الاختيارات التالية (بدرجة كبـيرة – متوسطة – قليلة) هذا بالإضافة إلى الآراء المفتوحة (٦) حول دليل المعلم وتغطيه للجوانـب المخـتلفة ، وقصـوره ، وكيف يمكن تطويره مستقبلا وتم حساب صدقه (صدق المحـتوى) بعرضـه على مجموعة من المحكمين من خبراء التعليم بالمركز القومى للبحوث الـتربوية والتنمـية ، كما تم حساب ثباته (٠,٧٣) بحساب معامل الارتباط بتطبيقه ثم إعادة تطبيقه بعد فترة زمنية .

٣- اسـتطلاع رأى حـول التصـور المقـترح لـتطوير دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات بالاطلاع على دليل المعلم باللغة الفرنسية فى مادة العلوم للصفين الرابع والخـامس ، ودلـيل المعلـم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس وبعض المشروعات مثل مشروع الجايكا JICA اليابانى والفرنسى "اليد فى العجينة" ، حيث شمل (٩) محاور هى : الإطار العام للدليل – استخدام دليل المعلم : الأهداف

– المحـــتوى – الأنشـــطة– استراتيجيات التعليم والتعليم – مصادر التعليم والتعلم – أساليب التقويم ، نماذج خطة تدريسية وتضمن استطلاع الرأى (٥٥) بندا والاستجابة علـــيه تتضمن الاختيارات التالية (بدرجة كبيرة – متوسطة – قليلة) . هذا بالإضافة إلـــى الآراء المفـــتوحة حـــول إضافات أخرى وتم حساب صدقه (صدق المحتوى) بعرضــــه علـــى مجموعـــة من المحكمين من خبراء التعليم بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، كما تم حساب نسبة الثبات باستخدام معادلة نسبة الاتفاق Cooper وهى تعتبر نسبة مقبولة .

ثانيا : اختيار عينة البحث :

تم اختيار (٥٤٥) من معلمى وموجهى العلوم والرياضيات وخبراء التعليم (العلوم / الرياضيات) وهم (٢١٧) معلما ، (٢٨٨) موجهاً ، (٣٠) خبير تعليم وذلك فى (٦) محافظات هى : القاهرة ، الجيزة ، المنوفية ، الغربية ، البحيرة ، قنا يوضح جدول (١) عدد إفراد عينة البحـــث مـــن حيث تخصصاتهم (علوم / رياضيات) ووظيفتهم (معلم / موجه / خبير تعليم) والمرحلة (ابتدائى / إعدادى) .

جدول (١)

عدد إفراد عينة البحث من حيث تخصصاتهم (علوم / رياضيات)

ووظيفتهم (معلم / موجه / خبير تعليم) والمرحلة (ابتدائى / إعدادى)

التخصص	المرحلة	الوظيفة		
		معلم	موجه	خبير تعليم
علوم	ابتدائى	٧٧	١٠٥٨	٢٦
	إعدادى	٢٩	٢٠	
رياضيات	ابتدائى	٨٦	١٣٨	١٤
	إعدادى	٢٥	٢٥	

ثالثا : تطبيق أدوات البحث :

١– تطبـــيق اســـتمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى (مصر – اليابان) ، واستمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى مادة العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى (فرنسا) ، وذلك على (٢٤) من خبراء التعليم (العلوم والرياضيات) بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

٢- تطبيق استطلاع رأى حول استخدام دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات ، وذلك على (٣٨٩) من خبراء التعليم منهم (١٣٠) موجه ومعلم علوم ابتدائى ، (٤٩) موجه ومعلم علوم إعدادى ، (١٦٠) موجه ومعلم رياضيات ابتدائى ، (٥٠) موجه ومعلم رياضيات إعدادى ، وذلك فى (٥) محافظات هى : القاهرة ، الجيزة ، المنوفية ، الغربية ، البحيرة ، الإسكندرية .

٣- تطبيق استطلاع رأى حول التصور المقترح لتطوير دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وذلك على (١٣٢) من موجهى ومعلمى العلوم والرياضيات بمحافظة قنا ، وأيضا (١٦) من خبراء التعلم (علوم / رياضيات) بشعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية منهم (٥٢) معلمى وموجهى العلوم ، (٦٤) من معلمى وموجهى الرياضيات . .

رابعا : معالجة البيانات إحصائيا :

حيث تم تحليل بنود (مفردات) استمارة تحليل دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى (مصر – اليابان – فرنسا) وذلك حسب المادة (علوم / رياضيات) الصف (الرابع / والخامس) الدولة (مصر / اليابان / فرنسا) فى العلوم فقط) وحساب نسبة الاتفاق بين خبراء التعليم باستخدام معادلة كوبر Cooper (للإجابة عن السؤال الأول) . وأيضا تم تحليل بنود (مفردات) استطلاع رأى حول استخدام دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات وذلك حسب المادة (علوم / رياضيات) الوظيفة (موجه / معلم) ، المرحلة (الابتدائية / الإعدادية) فى محافظات عينة البحث ، وحساب النسب المئوية للتكرارات والمتوسطات لعينة البحث ، وحساب النسبة (كا٢) ودلالتها الإحصائية (للإجابة عن السؤال الثانى) .

ثم تحليل بنود (مفردات) استطلاع الرأى حول التصور المقترح لتطوير دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وحساب نسبة الاتفاق بين خبراء التعليم باستخدام معادلة كوبر Cooper (للإجابة عن السؤال الثالث) .

خامسا : التوصل إلى نتائج البحث وتفسيرها والتعليق عليها .

سادسا : كتابة ملخص البحث ، والتوصيات والمقترحات .

الفصل الثالث

عرض نتائج البحث ومناقشتها

تحليل نتائج البحث ومناقشتها :

بعـــد إعداد أدوات البحث والتى تضمنت استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضـــيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، واستطلاع رأى حول استخدام دليل المعلم فـــى مـــادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وقد تم تطبيق استطلاع الـــرأى تطبيقها على عينة البحث (٣٨٩) من معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية فـــى (٥) محافظات (القاهرة – الجيزة – المنوفية – الغربية – البحيرة) هـــذا بالإضـــافة إلـــى (٢٢) من خبراء التعليم (علوم / رياضيات) بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

عرض نتائج البحث ومناقشتها :

أولا : عـــرض نـــتائج تحلـــيل دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابـــتدائى فـــى دول (مصـــر / اليابان / فرنسا) حسب كل محور من محاور استمارة تحليل محتوى دليل المعلم :

للإجابة عن التساؤل الأول : ما آراء خبراء التعليم فى المحاور الرئيسة التى يتضمنها دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر – اليابان – فرنسا) ؟

وللتحقق من صحة الفرض الأول والذى ينص على "لا يوجد اتفاق اكثر من (٧٠%) لاراء خـــبراء التعلـــيم فـــى العناصر الرئيسة التى يتضمنها دليل المعلم للعلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى (مصر – اليابان – فرنسا) كما تقيسه نسبة الاتفاق .

تم تفريغ بيانات استمارة تحليل محتوى دليل معلمى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخـــامس الابـــتدائى ، وذلـــك حسب كل مادة دراسية (علوم / رياضيات) وأيضا كل صف دراسى (الرابع / الخامس) وكل دولة (مصر – اليابان – فرنسا) .

(ونظرا لوجود تشابه كبير جدا بين دليل المعلم للصفين الرابع والخامس الابتدائى لكل مـــادة دراســـية على حدة (علوم / رياضيات) وبالنسبة لكل دولة من الدول الثلاث (مصر / اليابان / فرنسا فى مادة العلوم فقط) كما انه لا توجد آى فروق تذكر فى النسب المئوية ، فقد رؤى أن الإشارة إلى دليل المعلم يدل على الصفين الرابع والخامس .

ثم حساب نسبة الاتفاق ، وذلك باستخدام معادلة كوبر Cooper

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}} \times ١٠٠$$

وبذلـــك يمكـــن عرض كل محور من محاور استمارة تحليل محتوى دليل المعلم لكل مادة دراسية (علوم / رياضيات) للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول(مصر / اليابان / فرنسا) .

أ-بالنسبة لمادة العلوم :

(أ-١) : بالنسبة لتعليمات استخدام دليل المعلم :

مـــن حيث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء على دليل استخدام دليل المعلم فى العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر / اليابان / فرنسا) .

جدول (٢)

نسبة اتفاق (٦) من خبراء التعليم على دليل استخدام دليل المعلم فى العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر / اليابان / فرنسا)

م	العبارة / نسبة استجابة الدولة	مصر	اليابان	فرنسا
		متوفرة	متوفرة	متوفرة
١	إرشادات أو تعليمات عن استخدام دليل المعلم	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%
٢	يعرض الموضوعات أو المحاور التى يتضمنها الدليل	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%
٣	يعرض فلسفة استخدام دليل المعلم	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%

* إضافات أخرى عن دليل استخدام دليل المعلم :

١- **بالنسبة لمصر** – يعرض استخدام عناصر الدليل .

-يوضح كيفية استخدام الدليل عند التدريس ، حيث يعرض خطوات السير فى الدرس .

٢-**بالنسبة لليابان :**

-يوجد تعليمات / إرشادات لاستخدام الدليل .

-يوجد مجموعة تتضمن :

*دليل التدريس والبحث .

*قرص صوتى يحتوى على محتوى الكتيب .

*نموذج للاختبار .

٣-**بالنسبة لفرنسا :**

-اسطوانة (CD) يعرض كيفية وأسباب تدريس مادة العلوم فى المدرسة .

يتضح من الجدول السابق ، ما يلى :

يوجـد نسبة اتفاق (١٠٠%) فى دليل استخدام دليل المعلم فى العلوم فى مصر ، **كما انه يماثل بعض الدول (اليابان / فرنسا) . وكان فى الآراء المفتوحة حول دليل استخدام دليل المعلم لمادة العلوم ، وما يمثله من إضافات لهذه الدول ، منها :**

- أسباب تدريس مادة العلوم .
- كيفية تدريس العلوم .
- دليل التدريس والبحث .
- اسطوانة (CD) مبرمج عليها المحتوى .
- نموذج للاختبار .

ولهذا نرفض الفرض الأول فى البنود المحددة فى محور تعليمات استخدام دليل المعلم

(أ-٢) : بالنسبة للأهداف المرجوة من دليل المعلم :

من حيث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور **يوضح جدول (٣)** نسبة اتفاق (٦) من خبراء التعليم على الأهداف المرجوة من دليل المعلم لمادة العلوم .

جدول (٣)

نسبة الاتفاق (٦) من خبراء التعليم على الأهداف المرجوة من دليل المعلم لمادة العلوم

م	نسبة استجابة الدولة / العبارة	مصر	اليابان	فرنسا
		متوفرة	متوفرة	متوفرة
١	يتضمن الأهداف العامة للدليل .	—	%١٠٠	%١٠٠
٢	يتضمن الأهداف الإجرائية العرفية .	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
٣	يتضمن الأهداف الإجرائية النفسحركية .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٤	يتضمن الأهداف الإجرائية الوجدانية .	—	%١٠٠	%١٠٠
٥	تتميز الأهداف بالواقعية والقابلية للتطبيق .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٦	تراعى الأهداف طبيعة تلميذ المرحلة .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٧	تتمشى الأهداف مع طبيعة المادة العلمية .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠

* إضافات أخرى عن الأهداف المرجوة من دليل المعلم :

١-بالنسبة لمصر :

- **هناك قصور فى الأهداف المعرفية ، مع قلتها .**
- **عدم وجود أهداف وجدانية أو مهارية .**

- بعض الأهداف تتطلب أنشطة خطرة على التلاميذ مثل عملية الاحتراق .
- بعض الأهداف لا يمكن قياسها مثل نشاط لمعرفة أهمية الغذاء للوقاية من الأمراض .

٢-بالنسبة لليابان :

- يتضمن أهداف عن :
  - الاستمتاع بتعلم مادة العلوم .
  - حل المشكلات من خلال تعلم العلوم .
  - ربط العلوم بمشكلات الحياة اليومية .
  - تحقيق طريقة التفكير من خلال توظيف البيئة الطبيعية .

٣-فرنسا :

تراعى الأهداف عند صياغتها :

- مبدا دمج مادة العلوم مع مادة التكنولوجيا .
- التعلم التكنولوجى .
- الأهداف أصبحت متوافقة مع التطور التكنولوجى الحالى .

يتضح من الجدول السابق ، مايلى :

لا يوجد اتفاق (٧٠%) عن الأهداف المرجوة من دليل المعلم بالنسبة لمصر (ألا فى الأهداف المعرفية الإجرائية) بينما يوجد اتفاق (١٠٠%) بالنسبة لدولتى اليابان وفرنسا .

وعلى هذا فإن الفرض الأول يتحقق جزئيا عن الأهداف المرجوة من دليل المعلم بالنسبة لمصر . بينما لا يتحقق الفرض الأول بالنسبة لدولتى اليابان وفرنسا .

ولكن بالنسبة للآراء المفتوحة حول الأهداف المرجوة من دليل المعلم لمادة العلوم ، وما يمثله من إضافات بالنسبة لدولتى اليابان وفرنسا ، نجد ما يلى :

١- الاستمتاع بتعلم العلوم .
٢- دمج العلوم بالتكنولوجيا .
٣- حل المشكلات من خلال تعلم العلوم .
٤- ربط العلوم بمشكلات الحياة اليومية .
٥- تحقيق بطريقة التفكير من خلال توظيف البيئة الطبيعية .

(أ – ٣) : محتوى دليل المعلم :

من حيث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور . يوضح جدول (٤) اتفاق (٦) من خبراء التعليم على محتوى دليل المعلم لمادة العلوم .

جدول (٤)

نسبة الاتفاق (٦) من خبراء التعليم على محتوى دليل المعلم لمادة العلوم

م	نسبة استجابة الدولة / العبارة	مصر	اليابان	فرنسا
		متوفرة	**متوفرة**	**متوفرة**
١	يحقق حاجات المعلم فى شرح المادة العلمية .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٢	يراعى طبيعة تلميذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٣	ينظم محتوى المادة العلمية بطريقة منطقية .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٤	ينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة .	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
٥	يشرح المادة العلمية من مفاهيم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٦	يراعى تدرج الخبرة التعليمية .	%٥٠	%١٠٠	%٥٠
٧	يهىء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمعارف والمعلومات العلمية .	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
٨	يهىء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمهارات العقلية واليدوية .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٩	يهىء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للقيم والاتجاهات الإيجابية .	%٢٥	%١٠٠	%٥٠
١٠	يهىء للمعلم أساليب تنمية مهارات التعلم الذاتى والمستمر لدى التلاميذ .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
١١	يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائية .	%٥٠	%١٠٠	%٥٠
١٢	يراعى الدقة العلمية والحداثة لمحتوى المادة العلمية .	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
١٣	يراعى أساليب الدور النشط والإيجابى للتلميذ .	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
١٤	يراعى المحتوى الفروق الفردية بين التلاميذ (بطىء –عادى – متفوق)	%٢٥	%٥٠	%٥٠
١٥	ينظم للمعلم الوقت المخصص للحصة الدراسية .	%٢٥	%١٠٠	%٥٠
١٦	يوفر بيئة تعليمية وادارة صفية فعالة .	%٥٠	%١٠٠	%٥٠

*إضافات أخرى عن محتوى دليل المعلم :

١-بالنسبة لمصر :

- لا يوجد تنظيم لوقت الحصة .
- لا يوجد تنظيم لعرض الدرس .

٢-بالنسبة لليابان :

- يوضح موقع المحتوى ضمن الخطة الدراسية للمرحلة بأكملها .

- يوضح عدد الساعات لكل وحدة دراسية .
- يعرض بشكل متوازن عملى ويعتمد على الحواس .

٢-**بالنسبة لفرنسا :**

- الدليل لم يعرض لاهداف المرحلة .
- اقتصر على معرفة إذا كان المحتوى متوافق مع أهداف المرحلة .

يتضح من الجدول السابق ، ما يلى :

لا يوجد اتفاق (٧٠%) عن محتوى دليل المعلم بالنسبة لمصر فى غالبية بنود هذا المحور ماعدا البنود (١٣،١٢،٧،٤) بينما يوجد اتفاق (١٠٠%) بالنسبة لدولة اليابان (البند (١٤) كما يوجد اتفاق ١٠٠% بالنسبة لدولة فرنسا فى غالبية البنود (ماعدا البنود ١٦،١٥،١٤،١١،٩،٦) ويهيء أساليب إكساب التلاميذ للقيم والاتجاهات الإيجابية ، ويضيف بعض المعلومات الاثرائية ، ويراعى المحتوى الفروق الفردية بين التلاميذ ، وينظم الوقت المخصص للحصه ، ويوفر بيئة تعليمية وادارة صفية فعاله) وهذا يتفق مع نسبة اتفاق محتوى دليل المعلم فى مصر بالنسبة لعدم الاتفاق .

وعلى هذا فإن الفرض الأول يتحقق جزئيا عن محتوى دليل المعلم لمادة العلوم بالنسبة (لمصر – اليابان – فرنسا) .

ولكن بالنسبة للآراء المفتوحة حول المحتوى دليل المعلم لمادة العلوم ، وما يمثله من مقترحات وإضافات بالنسبة لدولتى اليابان وفرنسا ، نجد ما يلى :

- يجب أن يكون المحتوى متوافق مع أهداف المرحلة .
- توضيح موقع المحتوى ضمن الخطة الدراسية للمرحلة .
- توضيح عدد الساعات لكل وحدة دراسية .
- يتم عرض الموضوعات بحيث يتم توازن بين الجانب العملى والجانب النظرى نظرا لان التلاميذ يعتمدون فى تعملهم على حواسهم الخمسة .

<u>(أ-٤) : أساليب ومصادر التعليم والتعلم :</u>

من حيث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور يوضح جدول (٥) نسبة اتفاق (٦) من خبراء التعليم على أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم بدليل المعلم لمادة العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر / اليابان / فرنسا) .

جدول (٥)

نسبة اتفاق (٦) من خبراء التعليم على أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم بدليل المعلم لمادة العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر / اليابان / فرنسا)

م	نسبة لاستجابة للدولة / العبارة	مصر	اليابان	فرنسا
		متوفرة	متوفرة	متوفرة
١	يقترح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠
٢	يقترح الوسائل والأدوات التعليمية المناسبة .	%٢٥	%١٠٠	%٥٠
٣	يوضح استخدام الوسائل والأدوات التعليمية بصورة صحيحة .	%٢٥	%١٠٠	%١٠٠
٤	يوضح استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها	%٢٥	%١٠٠	%١٠٠
٥	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام تكنولوجيا التعليم بصورها المختلفة .	%٢٥	%١٠٠	%١٠٠
٦	يساعد المعلم على تصميم وابتكار بعض الوسائل التعليمية المعينة	%٢٥	%١٠٠	%٥٠
٧	يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلية	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠

***إضافات أخرى عن أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم .**

١-بالنسبة لمصر :

- يستخدم التعلم التعاونى دائما .
- **يعتمد المعلم على المناقشة والعمل فى مجموعات أثناء التدريس فقط .**
- **لا يهتم الدليل بتنمية مهارات التفكير لدى المعلم أو التلميذ .**

٢-بالنسبة لليابان :

- **يركـز علـى التعليم والتعلم من خلال حل المشكلات ، وحب الطبيعة والبيئة وعمل التجارب العلمية ، وممارسة التفكير العلمى .**

يتضح من الجدول السابق ، ما يلى :

لا يوجـد اتفاق (٧٠%) عن أساليب ومصادر التعليم والتعلم من دليل المعلم بالنسبة لمصر فى جميع البنود ، وأيضا يوجد اتفاق (١٠٠%) بالنسبة لفرنسا (عدا البندين ٦،٢ يقترح الوسـائل والأدوات التعليمـية المناسـبة ، بيـنما مساعدة المعلم على تصميم وابتكار بعض الوسائل) .

وعلـى هـذا تتحقق صحة الفرض الأول عن أساليب التعليم من دليل المعلم فى مادة العلـوم بالنسبة لمصر . بينما تتحقق صحة الفرض الأول بالنسبة لدولة اليابان ، بينما يتحقق الفرض جزئيا بالنسبة لدولة فرنسا .

ولكــن بالنسبة للآراء المقترحة حول أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم من دليل المعلم ، وما يمثلة من إضافات بالنسبة لدولتى مصر واليابان ، نجد ما يلى :

١- الاهتمام بالتعلم التعاونى والعمل فى مجموعات .

٢- التركيز على التعليم والتعلم من خلال حل المشكلات .

٣- أجراء التجارب العملية .

٤- ممارسة مهارات التفكير العلمى .

(أ-٥) : أساليب التقويم فى دليل المعلم :

مــن حيــث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور ، يوضح جــدول (٦) نســبة اتفاق (٦) من خبراء التعليم عن أساليب التقويم بدليل المعلم لمادة العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر / اليابان / فرنسا) .

جدول (٦)

نسبة الاتفاق (٦) من خبراء التعليم عن أساليب التقويم بدليل المعلم العلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر / اليابان / فرنسا)

م	نسبة استجابة الدولة / العبارة	مصر	اليابان	فرنسا
		متوفرة	متوفرة	متوفرة
١	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام أساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم .	%٢٥	%١٠٠	%٢٥
٢	يشتمل التقويم على الجوانب التعلم المختلفة .	%٢٥	%١٠٠	%١٠٠
٣	يشمل أنواع مختلفة من التقويم .	%٢٥	%١٠٠	%١٠٠
٤	يراعى التقويم الذاتى والتراكمى (البورتفيليو) .	%٢٥	%١٠٠	%٢٥
٥	يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠

***إضافات أخرى عن أساليب التقويم فى دليل المعلم :**

١-بالنسبة لمصر :

- يقتصر التقويم على حل كتاب المدرسة وبعض الأنشطة الحرة التى يقوم بها التلميذ .
- لا توجد متابعة للأنشطة الإضافية والتى يكلف بها التلاميذ .

٢-بالنسبة لليابان :

- يتم التركيز على مهارات حل المشكلات وتقيميها .
- الاهتمام بمهارات التفكير العلمى والمهارات العملية وتقيميها .
- إجراء التجارب والملاحظة العلمية .

- فهم البيئة والطبيعة .

٣-بالنسبة لفرنسا :

- يعتمد على التقويم المباشر لكل جزء من المهارة .
- لم يعرض الدليل أساليب التقويم المتعددة .

يتضح من الجدول السابق ، ما يلى :

لا يوجد اتفاق (٧٠%) عن أساليب التقويم فى دليل المعلم لمادة العلوم لمصر . بينما يوجد اتفاق (١٠٠%) بالنسبة لليابان ، (١٠٠%) بالنسبة لفرنسا (عدا البندين ٤،١ يتيح الفرصة لاستخدام أساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم ، يراعى التقويم الذاتى والتراكمى) .

وعلى هذا يتحقق الفرض الأول عن أساليب التقويم فى دليل المعلم لمادة العلوم لمصر . بينما تتحقق صحة الفرض الأول بالنسبة لدولة اليابان ويتحقق الفرض الأول جزئيا لدولة فرنسا .

ولكن بالنسبة للآراء المفتوحة حول أساليب التقويم فى دليل المعلم لمادة العلوم ، وما يمثله من إضافات بالنسبة لمصر واليابان وفرنسا ، ما يلى :

١- يجب الاهتمام بالانشطة الإضافية (الواجبات المنزلية) .

٢- تقييم المهارات العملية .

٣- تقييم مهارات التفكير العلمى .

(أ-٦) : تساؤل مفتوح عن دليل المعلم بصفة عامة:

ما تراه من إضافات أخرى لم تتناول فى محاور تحليل دليل المعلم لمادة العلوم : هذه بعض النقاط الرئيسة التى تم الاتفاق عليها (١٠٠%) ، هى :

١-بالنسبة لمصر :

- الاهتمام بتنظيم وقت الحصة وتقسيمها إلى أجزاء .
- الاهتمام بالأهداف المهارية والوجدانية ، وضرورة تحقيقها فى الدليل .
- تنظيم دليل المعلم ليساعد المعلم على الإفادة منه عند شرح الدرس .
- عدم الاقتصار على أسئلة الكتاب المدرسى عند التقويم .
- يجب إعطاء المعلم بعض التدريبات التى تساعده على تنمية مهارات التفكير لدى تلاميذه .

٢-بالنسبة لليابان :

- يحتوى الدليل على الكثير من الرسوم والأشكال والجداول والصور .
- يشرح بالتفصيل طريقة إجراء التجارب العملية .
- يقيم النماذج ويشجع التلاميذ (اصنع بنفسك) .

- يساعد على توضيح كيفية اكتساب مهارات البحث العلمى ، والاكتشاف والاستقصاء .
- يهتم بالجانب العملى ويركز بدرجة كبيرة .
- يحتوى على قوائم بأسماء الأدوات والمواد الخام والتى يمكن استخدامها فى التدريس .

٣-بالنسبة لفرنسا :

- يتيح للتلاميذ التجريب بأنفسهم .
- يتيح للتلاميذ المشاهدة والاستنتاج .
- لا يوضح أساليب إدارة الصف أثناء التعليم والتعلم .

ب-عـرض نـتائج تحليل محتوى دليل المعلم فى مادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابـتدائى فـى دولتى (مصر / اليابان) حسب كل محور من محاور استمارة تحليل محتوى دليل المعلم ، كما يلى :

(ب-١) بالنسـبة لتعليمات / إرشادات استخدام دليل معلم الرياضيات: من حيث نسبة الاتفاق علـى البـنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور . يوضح جدول (٧) نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن دليل استخدام دليل المعلم فى الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دولتى (مصر / اليابان) .

جدول (٧)

نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن دليل استخدام دليل المعلم فى الرياضيات للصفين **الرابع والخامس الابتدائى فى دولتى (مصر / اليابان)**

م	نسبة استجابة الدولة / العبارة	مصر	اليابان
		متوفرة	متوفرة
١	ارشارات أو تعليمات استخدام دليل المعلم .	%١٠٠	%١٠٠
٢	يعرض الموضوعات أو المحاور التى يتضمنها الدليل .	%١٠٠	%١٠٠
٣	يعرض فلسفة استخدام دليل المعلم .	%٥٠	%١٠٠

***إضافات أخرى عن دليل استخدام دليل المعلم :**

١-بالنسبة لمصر :

- يوضح بعض المفاهيم مثل التهيئة – عرض الدرس – التقييم ....
- يعرض بعض المبادئ التى تم فى ضوئها تقديم المحتوى العلمى للحساب والهندسة .

٢-بالنسبة لليابان :

- يوجد دليل لاستخدام الدليل يتضمن .

- كتاب دليل التدريس .
- دليل المعلم للبحث .
- كراسة الوراق عمل واختبارات .
- قرص ضوئى مدمج يشمل جميع المحتويات .

يتضح من الجدول السابق ، ما يلى :

يوجـــد نسبة الاتفاق (١٠٠%) فى دليل استخدام دليل المعلم فى الرياضيات **فى مصر (ماعدا يعرض فلسلفة استخدام دليل المعلم) وأيضا بالنسبة لليابان . ولكن فى الآراء المفتوحة حول دليل استخدام دليل المعلم لمادة الرياضيات ، وما يمثله من إضافات منها :**

- كتاب دليل التدريس .
- دليل المعلم للبحث .
- كراسة واوراق عمل واختبارات .
- **قرص ضوئى مدمج يشمل جميع المحتويات .**
- توضيح بعض المفاهيم مثل التهيئة – عرض الدروس – التقييم ....

وعلى هذا يتحقق الفرض الأول فى البند (٣) المحددة فى محور تعليمات استخدام دليل المعلـــم لمـــادة الرياضـــيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولة مصر **ولا يتحقق صحة** الفرض الأول لدولة اليابان .

(ب–٢) : بالنسبة للأهداف المرجوة من دليل المعلم :

مـــن حيـــث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور . **يوضح** جـــدول (٨) نســـبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم على الأهداف المرجوة من دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان) .

جدول (٨)

نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم على الأهداف المرجوة من دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان).

م	نسبة استجابة الدولة / العبارة	مصر متوفرة	اليابان متوفرة
١	يتضمن الأهداف العامة للدليل .	%٥٠	%١٠٠
٢	يتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية .	%٥٠	%١٠٠
٣	يتضمن الأهداف الإجرائية النفسحركية .	%٢٥	%١٠٠
٤	يتضمن الأهداف الإجرائية الوجدانية .	%٢٥	%١٠٠
٥	تتميز الأهداف بالواقعية والقابلية للتطبيق .	%٥٠	%١٠٠
٦	تراعى الأهداف طبيعة تلميذ المرحلة .	%٥٠	%١٠٠
٧	تتمشى الأهداف مع طبيعة المادة العلمية .	%٥٠	%١٠٠

***إضافات أخرى عن الأهداف المرجوة من دليل المعلم :**

١-بالنسبة لمصر :

- الأهداف وجوانب التعلم تحتاج إلى إعادة نظر فى المضمون والتنظيم والصياغة .

٢-بالنسبة لليابان :

- تهــتم الأهــداف بالفهم والتفكير الرياضى وحل المشكلات بدءا من مرحلة الإحساس بالمشكلة وحتى التوصل للحلول .

يتضح من الجدول السابق ما يلى :

يوجد نسبة اتفاق (١٠٠%) فى الأهداف المرجو من دليل المعلم لمادة الرياضيات فى الــيابان ، بينما لا توجد نسبة اتفاق (١٠٠%) بالنسبة لمصر . لكن فى الآراء المفتوحة حول الأهداف المرجوة لدليل المعلم لمادة الرياضيات ، وما يمثله من إضافات منها :

- الاهتمام بالتفكير الرياضى .
- الاهتمام بحل المشكلات .

وعلى هذا لا يتحقق الفرض الأول لدولة اليابان مطلقا ، بينما يتحقق الفرض الأول فى جميع البنود بالنسبة لمصر .

(ب-٣) : بالنسبة لمحتوى دليل المعلم :

من حيث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور . يوضح جدول (٩) نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن محتوى دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان) .

جدول (٩)

نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن محتوى دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان)

م	نسبة استجابة الدولة / العبارة	مصر	اليابان
		متوفرة	متوفرة
١	يحقق حاجات المعلم فى شرح المادة العلمية .	٢٥%	١٠٠%
٢	يراعى طبيعة [illegible]يذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية .	٥٠%	١٠٠%
٣	ينظم محتوى المادة العلمية بطريقة منطقية .	٥٠%	١٠٠%
٤	ينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة و المرحلة .	٥٠%	١٠٠%
٥	يشرح المادة العلمية من مفاهيم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة	٢٥%	١٠٠%
٦	يراعى تدرج الخبرة التعليمية .	١٠٠%	١٠٠%
٧	يهىء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمعارف والمعلومات العلمية .	١٠٠%	١٠٠%
٨	يهىء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمهارات العقلية واليدوية .	٥٠%	١٠٠%
٩	يهىء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للقيم والاتجاهات الإيجابية .	٥٠%	١٠٠%
١٠	يهىء للمعلم أساليب تنمية مهارات التعلم الذاتى والمستمر لدى التلاميذ .	١٠٠%	١٠٠%
١١	يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائية .	٥٠%	١٠٠%
١٢	يراعى الدقة العلمية والحداثة لمحتوى المادة العلمية .	١٠٠%	١٠٠%
١٣	يراعى أساليب الدور النشط والإيجابى للتلميذ .	٥٠%	١٠٠%
١٤	يراعى المحتوى الفروق الفردية بين التلاميذ (بطىء - عادى - متفوق)	٥٠%	١٠٠%
١٥	ينظم للمعلم الوقت المخصص للحصة الدراسية .	١٠٠%	١٠٠%
١٦	يوفر بيئة تعليمية وادارة صفية فعالة .	٥٠%	١٠٠%

***إضافات أخرى عن محتوى دليل المعلم :**

١-بالنسبة لمصر :

- **لا يوضح الدليل بعض مصادر المعلومات العلمية أو الاثرائية التى يمكن أن يستخدمها** المعلم أو يرشد التلاميذ اليها .

٢-بالنسبة لليابان :

- يشرح بالتفصيل كيفية تصميم واستخدام المواد التعليمية .
- يربط التدريس بين جميع الصفوف الدراسية السابقة واللاحقة .

يتضح من الجدول السابق ما يلى :

يوجد نسبة اتفاق (١٠٠%) فى محتوى دليل المعلم لمادة الرياضيات فى اليابان ، بينما لا توجــد نســبة اتفاق (١٠٠%) بالنسبة لمصر (ماعدا يراعى تدرج الخبرة التعليمية، يهيء أســاليب إكســاب المعــارف والمعلومات العلمى وتنمية مهارات التعلم الذاتى والمستمر لدى التلامــيذ ، وينظم الوقت المخصص للحصة) . **ولكن فى الآراء المفتوحة حول محتوى دليل** المعلم لمادة الرياضيات ، وما يمثله من إضافات ، منها :

- شرح استخدام المواد التعليمية وتصميمها .
- ربط الدرس الحالى بالسابق .
- توضيح مصادر المعلومات العلمية والاثرائية .

وعلـــى هذا لا يتحقق الفرض الأول فى البنود المحددة فى محور محتوى دليل المعلم لمـــادة الرياضــيات للصـــفين الرابع والخامس الابتدائى بالنسبة لليابان ، بينما يتحقق جزئيا الفرض الأول بالنسبة لمصر .

(ب-٤) : بالنسبة لأساليب ومصادر التعليم والتعلم :

مـــن حيـــث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور . يوضح جـــدول (١٠) نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم فى دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان) .

جدول (١٠)

نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم فى دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان)

م	العبارة \ نسبة استجابة الدولة	مصر	اليابان
		متوفرة	متوفرة
١	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم.	%٥٠	%١٠٠
٢	يقترح الوسائل والأدوات التعليمية المناسبة .	%٥٠	%١٠٠
٣	يوضح استخدام الوسائل والأدوات التعليمية بطريقة صحيحة .	%٢٥	%١٠٠
٤	يوضح استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها	%٥٠	%١٠٠
٥	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام تكنولوجيا التعليم بصورها المختلفة .	%٢٥	%١٠٠
٦	يساعد المعلم على تصميم وابتكار بعض الوسائل التعليمية المعنية	%٢٥	%١٠٠
٧	يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلية	%٥٠	%١٠٠

***إضافات أخرى عن أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم :**

١-بالنسبة لمصر :

- لم يعرض أفكار وأساليب لأدوات ووسائل تعليمية مبتكرة للمعلم .
- لم يضيف أنشطة علمية يقوم بها التلاميذ بأنفسهم .
- لم يوضح للمعلم كيفية استخدام وسائل التعلم الإلكترونى وتكنولوجيا التعليم .

٢-بالنسبة لليابان :

- تعتمد طرق التدريس على حل المشكلات .
- تتنوع أنشطة التفكير الرياضى .
- قيام التلاميذ بملاحظة البيئة المحيطة لإيجاد مشكلات رياضية بأنفسهم .

يتضح من الجدول السابق ، ما يلى :

يوجد نسبة اتفاق (١٠٠%) فى أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم بدليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى بالنسبة لليابان ، بينما لا يوجد اتفاق (١٠٠%) البنود بالنسبة لمصر . ولكن فى الآراء المفتوحة حول أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم فى دليل المعلم لمادة الرياضيات ، وما يمثله من إضافات ، منها :

- التركيز على طريقة حل المشكلات .
- تنويع أنشطة التفكير الرياضى .

- توظيف البيئة المحيطة من خلال إيجاد حلول لمشكلات رياضية .

وعلى هذا لا يتحقق الفرض الأول فى البنود المحددة فى محور أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم فى دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى بالنسبة لليابان ، بينما لا يتحقق الفرض الأول فى بنود المحور بالنسبة لمصر .

(ب-٥) : بالنسبة لأساليب التقويم فى دليل المعلم :

من حيث نسبة الاتفاق على البنود ، وأيضا الآراء المفتوحة عن المحور ، يوضح جدول (١١) نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن أساليب التقويم فى دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان) .

جدول (١١)

نسبة اتفاق (٤) من خبراء التعليم عن أساليب التقويم فى دليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى لدولتى (مصر / اليابان)

م	العبارة / نسبة استجابة الدولة	مصر	اليابان
		متوفرة	متوفرة
١	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام أساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم .	%٥٠	%١٠٠
٢	يشتمل التقويم على جوانب التعلم المختلفة .	%٢٥	%١٠٠
٣	يشمل أنواع مختلفة من التقويم .	%٢٥	%١٠٠
٤	يراعى التقويم الذاتى والتراكمى (البورتفيليو).	%٢٥	%١٠٠
٥	يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .	%٥٠	%١٠٠

***إضافات أخرى عن أساليب التقويم فى دليل المعلم :**

١-بالنسبة لليابان :

- يرفق بالدليل كراسة أوراق عمل للاختبارات على جميع الدروس .

يتضح من الجدول السابق ، ما يلى :

يوضح نسبة اتفاق (١٠٠%) فى أساليب التقويم بدليل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى بالنسبة لليابان ، بينما لا يوجد اتفاق (١٠٠%) على البنود بالنسبة لمصر . ولكن فى الآراء المفتوحة حول أساليب التقويم فى دليل المعلم لمادة الرياضيات ، وما يمثله من إضافات ، منها :

- يرفق بالدليل كراسة أوراق عمل للاختبارات على جميع الدروس .

وعلـــى هـــذا لا يتحقق الفرض الأول فى البنود المحددة فى محور أساليب التقويم فى دلـــيل المعلم لمادة الرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى بالنسبة لليابان ، بينما يتحقق الفرض الأول فى بنود المحور بالنسبة لمصر .

(ب-٦) : تساؤل مفتوح عن دليل المعلم بصفة عامة :

ما تراه من إضافات أخرى لم تتناول فى محاور تحليل دليل المعلم لمادة العلوم : هذه بعض النقاط الرئيسة التى تم الاتفاق عليها (١٠٠%) ، هى :

١-بالنسبة لمصر :

- لابد من تنوع الأنشطة التى يقوم بها التلاميذ متضمنة داخل الدليل .

٢-بالنسبة لليابان :

- يهتم التدريس بعمليات حل المشكلة تفصيليا .
- يهتم بالانشطة وتنوعها ، ويشرح كيفية إعدادها .
- يعتمد التقويم على علميات حل المشكلة .
-

(ثانـــيا) للإجابـــة عن السؤال الثانى : ما آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات عن مدى استخدام دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات والتحقق من مدى صحة الفرض الثانى والذى ينص على لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين استجابات معلمى وموجهى العلـــوم والرياضيات عن مدى استخدام دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى كما تقيسها قيمة كا٢ .

تـــم رصـــد تكرارات الدرجات على كل بند وحساب النسب المئوية للتكرارات لعينة البحـــث وذلـــك حسب مادة التخصص (علوم / رياضيات) الوظيفة (موجة / معلم) والمرحلة (ابتدائى / إعدادى) .

وحســـاب قـــيمة (كـــا٢) (٢٢ : ٥٠١) ودلالـــتها الإحصائية والنسب المئوية للآراء المفتوحة . يوضح جدول (١٢) عدد معلمى وموجهى عينة البحث على استطلاع الرأى حول استخدام دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات فى المرحلتين الابتدائية والإعدادية .

جدول (١٢)

عدد معلمى وموجهى عينة البحث على استطلاع الرأى حول استخدام دليل المعلم فى مادتى العلوم والرياضيات فى المرحلتين الابتدائية والإعدادية .

التخصص	الوظيفة	المرحلة	
		ابتدائى	إعدادى
علوم	معلم	٤٥	٢٩
	موجه	٨٥	٢٠
رياضيات	معلم	٥٠	٢٥
	موجه	١١٠	٢٥

ويوضح جدول (١٣) النسب المئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الابتدائية على بنود المحور الأول مدى توافر دليل المعلم واشتماله على العناصر الاساسية للدليل .

جدول (١٣)

النسب المئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الابتدائية **على بنود المحور الأول مدى توافر دليل المعلم واشتماله على العناصر الاساسية للدليل**

العبارة	(٥٦) موجه				(٤٥) معلم				كا٢	الدلالة
	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد		
١- توافر دليل المعلم	—	٥,٩	٦٤,٧	٤٥,٥	—	—	٣٣,٣	٦٦,٧	٣,٥٣٦	غير دالة
٢- اشتماله على العناصر الاساسية للدليل .	١١,٨	٢٩,٤	٢٣,٥	٣٥,٣	—	٣٣,٣	—	٦٦,٧	٤,٤٦	"
٣- الأهداف شاملة .	٢٧,٣	٦٣,٦	٩,١	—	—	١٠٠	—	—	١,٥٢٧	"
٤- الأهداف متنوعة .	٢٧,٣	٣٦,٤	٣٦,٤	—	—	١٠٠	—	—	٣,٨١٨	"
٥-طرق التدريس الحديثة .	١٨,٢	٦٣,٦	١٨,٢	—	—	٦٦,٧	٣٣,٣	—	٠,٨٠١	"
٦- أساليب التقويم والمتنوعة .	٣٦,٤	٢٧,٣	٣٦,٤	—	—	—	١٠٠	—	٣,٨١٨	"
٧- التقويم شامل بجوانب المتعلم	١٨,٢	٤٥,٥	٣٦,٤	—	—	٦٦,٧	٣٣,٣	—	٠,٧٦٤	"

يتضح من الجدول السابق ، من حيث مدى توافر دليل المعلم واشتماله على العناصر الاساسية للدليل ، ما يلى :

- عدم وجود اختلاف فى الرأى بين معلمى وموجهى العلوم فى قيمة (كا٢) على البنـــود (٧) للمحور الأول ، حيث أنها غير دالة عند مستوى(٠,٠٥) .
- رغـــم أن هـــناك فروق فى النسب المئوية على كل بند من بنود المحور بين معلمى وموجهى العلوم ، من حيث :

- توافـــر دلـــيل المعلم : نجد أن (٦٦,٧%) من معلمى العلوم لا يوجد الدليل ، بينما لا يتفق مع رأى (٦٤,٧%) من موجهى العلوم يوجد الدليل ولكن بدرجة قليلة .
- اشتماله على العناصر الاساسية للدليل : نجد أن (٦٦,٧%) من معلمى العلوم لا يوجد ، وهذا يتفق مع رأى (٣٥,٣%) من موجهى العلوم .
- الأهـــداف شـــاملة : نجد (١٠٠%) من معلمى العلوم بدرجة متوسطة ، وهذا يتفق مع رأى (٦٣,٦%) من موجهى العلوم .
- الأهداف متنوعة : نجد (١٠٠%) من معلمى العلوم بدرجة متوسطة ، وهذا لا يتفق مع رأى غالبية موجهى العلوم سوى مع (٣٦,٤%) فقط .
- طرق التدريس الحديثة : نجد (٦٦,٧%) من معلمى العلوم بدرجة متوسطة ، وهـــذا يـــتفق مع رأى (٦٣,٦%) من موجهى العلوم فى تناول الدليل لطرق تدريس حديثة .
- أساليب التقويم متنوعة : نجد (١٠٠%) من معلمى العلوم بدرجة قليلة ، وهذا لا يتفق مع رأى غالبية موجهى العلوم سوى مع (٣٦,٤%) فقط .
- الـــتقويم شـــامل لجوانـــب التعلم : نجد (٦٦,٧%) من معلمى العلوم بدرجة متوسطة ، وهذا يتفق مع رأى (٤٥,٥%) من معلمى العلوم .

وعلى هذا يتحقق صحة الفرض الأول بالنسبة لمحور مدى توافر دليل المعلم واشتماله على العناصر الاساسية للدليل .

وهـــذا قد يرجع إلى ضرورة توافر دليل المعلم لمادة العلوم للصفين الرابع والخامس الابـــتدائى فـــى مكتبة المدرسة ، حتى يتسنى لمعلمى العلوم وأيضا موجهى العلوم بالمرحلة الابتدائـــية الاطـــلاع عليه . وهذا بالإضافة إلى أن يشتمل دليل المعلم على العناصر الرئيسة للدليل :

- دليل استخدمه .
- أهداف الدليل .
- محتوى الدليل .
- استراتيجيات التعليم والتعلم .

- الأنشطة التعليمية .
- مصادر التعلم .
- أساليب التقويم .

هذا بالإضافة إلى .

- الأنشطة الاثرائية .
- أوراق عمل للأنشطة .
- اختبارات لكل موضوع .

ويوضح جدول (١٤) النسب المئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية على بنود المحور الأول مدى توافر دليل المعلم واشتماله على العناصر الاساسية للدليل .

جدول (١٤)

النسب المئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية على بنود المحور الأول مدى توافر دليل المعلم واشتماله على العناصر الاساسية للدليل

العبارة	(٥٦) موجه				(٤٥) معلم				كا٢	الدلالة
	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد		
١-توافر دليل المعلم .	—	—	٥٠	٥٠	—	—	١٠٠	—	٤,٨	داله عند ٠,٠٥
٢-.اشتماله على العناصر الاساسية .	—	—	٥٠	٥٠	٢٥	٦٢,٥	١٢,٥	—	٩	"
٣- الأهداف شاملة .	—	—	١٠٠	—	٣٧,٥	٢٥	٣٧,٥	—	٢,٥	غير داله
٤- الأهداف متنوعة .	—	٥٠	٥٠	—	٤٢,٩	٥٧,١	—	—	٤,٣٧١	"
٥-طرق التدريس الحديثة .	—	٥٠	٥٠	—	٥٧,١	١٤,٣	٢٨,٦	—	٢,٢٥	"
٦- أساليب التقويم والمتنوعة .	—	٥٠	٥٠	—	٢٥	٦٢,٥	١٢,٥	—	١,٦٦٧	"
٧- التقويم شامل بجوانب المتعلم	—	—	١٠٠	—	٤٢,٩	١٤,٣	٤٢,٩	—	٢,٠٥٧	"

يتضح من الجدول السابق ، من حيث توافر دليل المعلم للعلوم بالمرحلة الإعدادية واشتماله على العناصر الاساسية للدليل ، ما يلى :

- عدم وجود اختلاف فى الرأى بين معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية فى قيمة (كا٢) على غالبية البنود (٥) عند مستوى دلاله (٠,٠٥) ، بينما يوجد

اخـــتلاف فى الرأى بين معلمى وموجهى المرحلة الإعدادية فى قيمة (كا٢) عند مستوى دلالـــــة (٠,٠٥) بالنسبة للبندين :

- توافر دليل المعلم للعلوم بالمرحلة الإعدادية .
- اشتماله على العناصر الاساسية للدليل .

ويرجع ذلك إلى أن (١٠٠%) من معلمى العلوم يرون توافر دليل المعلم بدرجة قليلة ، فإنه يرى (٥٠%) من موجهى العلوم بأن دليل المتعلم متوفر بدرجة قليلة ، وأيضا (٥٠%) يـــرون أن دليل المعلم بالمرحلة الإعدادية لا يوجد . كما أن اشتماله على العناصر الاساسية نجد (٦٢%) من معلمى العلوم يرون بدرجة متوسطة بينما (٥٠%) من موجهى العلوم يرون بدرجة قليلة .

- رغـــم عدم وجود اختلاف فى الرأى بين معلمى وموجهى العلوم فى المرحلة الإعدادية فى قـــيمة (كـا٢) على غالبية البنود عند مستوى دلاله (٠,٠٥) ، ألا أن هناك فروق فى النسب المئوية لاراء معلمى الرياضيات وموجهى الرياضيات على كل بند ، من حيث :

- **الأهداف شاملة** : نجد (٣٧,٥%) من معلمى العلوم يرون إنها بدرجة كبيرة ، وأيضا بدرجة قليلة ، بينما (١٠٠%) من موجهى العلوم يرون بدرجة قليلة .
- **الأهـــداف متـــنوعة** : نجـــد (٧٥,١%) من معلمى العلوم يرون أنها بدرجة متوسطة بينما يتفق معه (٥٠%) من موجهى العلوم .
- **طرق التدريس الحديثة** : نجد (٥٧,١%) من معلمى العلوم يرون أنها بدرجة كبـــيرة ، بينما (٥٠%) من موجهى العلوم يرون أنها متوسطة أو قليلة التى يتناولها دليل المعلم لمادة العلوم بالمرحلة الإعدادية .
- **أساليب التقويم متنوعة** : نجد (٦٢,٥%) من معلمى العلوم يرون إنها بدرجة متوسطة ، أيضا (٥٠%) من موجهى العلوم .
- **التقويم شامل لجوانب المتعلم** : نجد (٤٢,٩%) من معلمى العلوم يرون إنها بدرجـــة كبيرة ، بينما يرى (١٠٠%) من موجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية إنها بدرجة قليلة .

وعلـــى هذا يتحقق الفرض الثانى جزئيا بالنسبة لمحور مدى توافر دليل المعلم للعلوم بالمرحلة الإعدادية ، واشتماله على العناصر الاساسية للدليل .

وهـــذا قـــد يرجع إلى ضرورة توافر دليل المعلم للعلوم للصفوف (٣،٢،١) بالمرحلة الإعداديـــة فـــى مكتبة المدرسة ، حتى يتسنى لمعلمى العلوم الاطلاع عليه والاسترشادية فى إعـــداد مصادر التعلم واستخدام طرق تدريس حديثة وان ينوع فى الأهداف وأساليب التقويم ،

وأيضا موجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية والذين يرون ندرة دليل المعلم للعلوم . هذا بالإضافة إلى أن يشتمل دليل المعلم على العناصر الرئيسة للدليل .

ويوضـــح جـــدول (١٥) النســـب المـــئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية على البنود المحور الأول عن مدى توافر دليل المعلم للرياضيات ، واشتماله على العناصر الاساسية لدليل المعلم للرياضيات .

جدول (١٥)

النسب المئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية على البنود المحور الأول عن مدى توافر دليل المعلم للرياضيات ، واشتماله على العناصر الاساسية لدليل المعلم للرياضيات

العبارة	موجه				معلم				كا٢	الدلالة
	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد		
١-توافر دليل المعلم .	٤,٥	٣٦,٤	٥٩,١	—	—	١٠	٣٠	٦٠	١٠,٥١٧	داله عند ٠,٠٥
٢-.اشـتماله علـى العناصـر الاساسية .	—	٢٢,٧	٧٧,٣	—	٢٠	٢٠	—	٦٠	٢٠,٣٥١	"
٣- الأهداف شاملة .	٤٠,٩	٤٥,٥	١٣,٦	—	٨٣,٣	١٦,٧	—	—	٢,٥١	غير داله
٤- الأهداف متنوعة .	٣٦,٨	٥٢,٦	١٠,٥	—	٣٣,٣	٦٦,٧	—	—	٠,٤١٨	"
٥-طرق التدريس الحديثة .	١٨,٢	٢٢,٧	٥٩,١	—	—	٧٥	٢٥	—	٤,٤٦٣	"
٦- أساليب التقويم والمتنوعة .	٩,١	٦٣,٦	٢٧,٣	—	—	٥٠	٥٠	—	١,٠٣٤	"
٧- التقويم شامل بجوانب المتعلم	١٣,٦	٥٤,٥	٣١,٨	—	—	٥٠	٥٠	—	٠,٨٨٢	"

يتضح من الجدول السابق ، من حيث توافر دليل المعلم للرياضيات بالمرحلة الابتدائية ، واشتماله على العناصر الاساسية للدليل ، ما يلى :

- **عـــدم وجـــود اختلاف فى الرأى بين معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية والـــتى يظهر بقيمة (كا٢) على غالبية البنود (٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، بينما يوجـــد اختلاف فى الرأى بين معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية ويظهر فى** قيمة (كا٢) عند مستوى دلالة (٠,٠١) بالنسبة للبندين :
  - توافر دليل المعلم للرياضيات بالمرحلة الابتدائية .
  - اشتماله على العناصر الاساسية للدليل .

ويـرجع ذلك لأى (٦٠%) من معلمى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية يرون أن دليل معلـم الرياضـيات بالمـرحلة الابتدائية لا يوجد لديهم ، بينما يرى (٥٩،٠١%) من موجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لا يشتمل على العناصر الاساسية للدليل ، بينما يرى (٧٧،٣%) من موجهى الرياضيات بأنه يشتمل على هذه العناصر ولكن بدرجة قليلة .

- رغـم عـدم وجـود اخـتلاف فى الرأى بين معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائـية فى قيمة (كا٢) على غالبية البنود عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ألا أن هناك فروق فى النسب المئوية لاراء معلمى الرياضيات وموجهى الرياضيات على كل بند ، من حيث :

- **شمولية الأهداف** : نجد (٨٣،٣%) من معلمى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية يـرون إنهـا شـاملة بدرجة كبيرة ، ويتفق ذلك مع (٤٠،٩%) من موجهى لرياضيات .
- **تـنوع الأهداف** : نجد (٦٦،٧%) من معلمى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية يـرون إنها متنوعة بدرجة متوسطة ، ويتفق ذلك مع (٥٢،٦%) من موجهى الرياضيات .
- **طـرق الـتدريس المعاصرة** : نجد (٧٥%) من معلمى الرياضيات يرون أن الدليل يتناول طرق تدريس معاصرة بدرجة متوسطة ، بينما يرى (٥٩،١%) من موجهى الرياضيات بأنه يوجد القليل من طرق التدريس الحديثة فى دليل معلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية .
- **تـنوع أسـاليب الـتقويم** : نجد (٥٠%) من معلمى الرياضيات يرون إنها متـنوعة ولكن بدرجة متوسطة ، وهنا يتفق أيضا مع (٦٣،٦%) من موجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية .
- **شـمولية أسـاليب التقويم لجوانب المعلم** : نجد (٥٠%) معلمى الرياضيات يـرون إنها شاملة ولكن بدرجة متوسطة ، وهذا يتفق أيضا مع (٥٤،٥) من موجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية .

وعلـى هذا فإن الفرض الثانى يتحقق جزئيا ، وهذا قد يرجع إلى ضرورة توافر دليل المعلـم للرياضـيات فى الصفين الرابع والخامس الابتدائى فى مكتبة المدرسة ، حتى يتسنى لمعلمـى الرياضـيات اطـلاع علـيه والاستفادة منه ، وأيضا موجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائـية . وهـذا بالإضافة إلى التنوية إلى ضرورة أن يشتمل دليل المعلم للرياضيات على العناصـر الاساسـية للدلـيل من كيفية استخدامه – وأهدافه – وإستراتيجيات التعليم والتعلم والأنشطة التعليمية ومصادر التعلم والتقويم .

ويوضح جدول (٦) النسب المئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمي وموجهي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية على بنود المحور الأول عن مدى توافر دليل المعلم للرياضيات ، واشتماله على العناصر الاساسية لدليل المعلم للرياضيات .

جدول (١٦)

النسب المئوية وقيمة (كا٢) ودلالتها الإحصائية لمعلمي وموجهي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية على بنود المحور الأول عن مدى توافر دليل المعلم للرياضيات ، واشتماله على العناصر الاساسية لدليل المعلم للرياضيات

العبارة	موجه				معلم				كا٢	الدلالة
	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد		
١-توافر دليل المعلم .	—	٤٠	٤٠	٢٠	—	٤٠	٢٠	٤٠	٠,٦٦٧	غير داله
٢-اشتماله على العناصر الاساسية .	٤٠	٤٠	—	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٤٠	٢	"
٣- الأهداف شاملة .	٤٠	٦٠	—	—	—	٣٣,٣	٦٦,٧	—	٤,٨	"
٤- الأهداف متنوعة .	—	٥٠	٥٠	—	٣٣,٣	—	٦٦,٧	—	٢,٩١٧	"
٥-طرق التدريس الحديثة .	٦٠	٢٠	٢٠	—	—	٣٣,٣	٦٦,٧	—	٣,٠٢٢	"
٦- أساليب التقويم والمتنوعة .	٢٠	٤٠	٤٠	—	—	١٠٠	—	—	٢,٨٨	"
٧- التقويم شامل بجوانب المتعلم	٢٥	٥٠	٢٥	—	—	٦٦,٧	٣٣,٣	—	٠,٨٧٥	"

يتضح من الجدول السابق ، من حيث توافر دليل المعلم للرياضيات بالمرحلة الإعدادية ، واشتماله على العناصر الاساسية لدليل ، ما يلي :

- عدم وجود اختلاف في الرأى بين معلمي وموجهي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية في قيمة (كا٢) على بنود المحور (٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) .
- رغم عدم وجود اختلاف في الرأى بين معلمي وموجهي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية في قيمة (كا٢) على بنود المحور (٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ألا أن هناك فروق في النسب المئوية لاراء معلمي الرياضيات وموجهي الرياضيات على كل بند ، من حيث :

- مدى توافر دليل معلم الرياضيات : نجد (٤٠%) من معلمي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية يرون أن دليل معلم الرياضيات متوفر بدرجة متوسطة ، وهذا يتفق مع رأى (٤٠%) من موجهي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية .
- **اشتماله على العناصر الاساسية للدليل : نجد (٤٠%) من معلمي الرياضيات** يرون أن دليل معلم الرياضيات لا يشتمل على العناصر الاساسية ، بينما نجد

(٤٠%) مـــن موجهـــى الرياضيات يرون انه يشتمل على العناصر الاساسية للدليل .

- **شمولية الأهداف** : نجد (٦٦,٧%) من معلمى الرياضيات يرون أن الأهداف المتضـــمنة فى دليل معلم الرياضيات شاملة بدرجة قليلة ، بينما نجد (٦٠%) من موجهى الرياضيات يرون إنها شاملة بدرجة متوسطة .
- **تـنوع الأهـداف** : نجد (٦٦,٧%) من معلمى الرياضيات يرون أن الأهداف المتضمنة فى دليل معلم الرياضيات متنوعة بدرجة قليلة ، وهذا يتفق مع رأى (٥٠%) من موجهى الرياضيات .
- **تـنوع أسـاليب الـتقويم** : نجد (١٠٠%) من معلمى الرياضيات يرون أن أساليب التقويم المتضمنة فى دليل متنوعة بدرجة متوسطة وهذا يتفق مــــع (٤٠%) من موجهى الرياضيات .
- **شـمولية التقويم لجوانب التعلم** : نجد (٦٦,٧%) من معلمى الرياضيات أن أسـاليب التقويم المتضمنة فى دليل الرياضيات شاملة لجوانب المتعلم بدرجة متوسـطة ، وهـذا يتفق مع رأى (٥٠%) من موجهى الرياضيات بالمرحلة الإعدادية .

وعلـى هـذا تـتحقق صـحة الفرض الثانى بالنسبة لمحور مدى توافر دليل المعلم للرياضـيات بالمـرحلة الإعدادية ، واشتمال دليل المعلم الرياضيات على العناصر الاساسية للدليل .

وهـذا قـد يرجع إلى ضرورة توافر دليل المعلم للرياضيات بالمرحلة الإعدادية فى مكتبة المدرسة حتى يتسنى لمعلمى الرياضيات الاطلاع عليه ،والاستفادة منه ، وأيضا موجهى الرياضـيات بالمرحلة الإعدادية . هذا بالإضافة إلى ضرورة اشتمال دليل المعلم الرياضيات للمرحلة الإعدادية على العناصر الاساسية للدليل .

<u>ثانيا : المحور الثانى:</u> عـن آراء وإضـافات أخـرى عـن دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات:

حيـث تـم اخذ النسب المئوية لاراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، والتى تزيد عن(٧٠%) ، كما يلى :

أ-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الابتدائية :

١- تقسيم الدرس الواحد إلى عدد من الحصص لا يتناسب مع الواقع التعليمى .
٢- يجب أن يحتوى الدليل على مصادر معرفية جديدة تضيف للمعلم .

٣- عمل دليل إلكترونى كموسوعة علمية لانشطة اثرائية للمنهج .

٤- عدم احتواء الدليل على طرق تدريس حديثة مثل التعلم التعاونى وحل المشكلات .

٥- يشمل الجوانب الصعبة أو الغامضة فى الدروس وشرحها .

٦- يعطى فكرة مبسطة عن طرق إعداد الدروس .

٧- أن يساير التطور فى أساليب التعليم والتقويم المعاصرة .

ب-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية :

١- يجب وضع إضافات لدليل المعلم منذ عام ١٩٩٨ .

٢- إعادة صياغته لتتلاءم مع طرق التدريس الحديثة .

٣- استخدام خريطة المفاهيم لكل درس .

٤- أن يتضمن معلومات اثرائية .

٥- أن يتضمن أساليب تقويم معاصرة .

جـ-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية :

١- تطوير الدليل ليواكب التطور فى طرق التدريس والتقويم المعاصرة .

٢- عرض نماذج عن أساليب التقويم المستمر والشامل .

٣- أن يشتمل على نموذج للدرس الجيد .

٤- توضيح كيفية إعداد وسائل إيضاح . .

٥- توضيح كيفية استخدام الوسائط المتعددة .

٦- يشتمل على حلول أخرى ومتنوعة للتدريبات .

٧- يغطى جميع الموضوعات بصورة جيدة وجذابة .

٨- يوضح كيفية التعامل مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة .

٩- يتضمن تحضير لدروس مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة .

١٠-التقويم فى الدليل لا يساعد على تنمية التفكير .

د-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الإعدادية :

١- أن يتضمن أساليب تقويم حديثة مثل استخدام البورتفيليو.

٢- أن يشتمل على أساليب تحضير الدروس بطرق التعليم المعاصر .

٣- يوضح الوسائل التعليمية المعاصرة والفعالة .

<u>ثالثا : المحور الثالث :</u> عن بعض القصور فى دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات حيث تم اخذ النسب المئوية لاراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، والتى تزيد عن (٧٠%) كما يلى :

أ-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الابتدائية :

١- عدم تحديثه بما يتمشى مع تطوير المناهج .

٢- عدم توافر الأدلة الحديثة .

٣- قلة الأمثلة الجيدة ، مع كثرة الأمثلة غير الواقعية .

٤- قلة الأنشطة الإضافية .

٥- التجارب المعروضة لا تستفيد من خامات البيئة .

٦- القصور فى طرق التعليم المعاصرة .

٧- القصور فى تقويم الجانب المهارى والوجدانى .

٨- القصور فى معالجة الفروق الفردية بين التلاميذ .

ب-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية :

١- الدليل فى حاجة إلى تطوير شامل .

٢- لا يوجد به طرق تدريس حديثة .

٣- لا يحتوى على أهداف وجدانية ونفسحركية (مهارية) .

٤- لا يفيد المعلم فى توزيع المنهج وتحضير الدروس .

٥- عدم وجود أنشطة لاصفية واثرائية .

جـ-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية :

١- غير متنوع فى طرق التعليم المعاصرة ، ولكن يلزم المعلم بطريقة تدريس واحدة .

٢- عدم شموليته فى تناول أفكار المنهج .

٣- محتوياته لا يساعد على التفكير الناقد والإبداعى .

٤- أسئلة المناقشات والاختبارات غير كافية .

٥- غير مساير للجديد فى المناهج .

٦- قلة الأمثلة والتمارين على كل درس .

٧- الأنشطة الإضافية قليلة .

٨- عدم توضيح الخطوات لتدريس المادة .

٩- عدم التعرض لكيفية استخدام الوسائط المتعددة .

١٠-الأهداف غير شاملة .

د-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الإعدادية :

١- لا يساعد المعلم فى توزيع المنهج .

٢- لا توجد به دروس نموذجية .

٣- لا يحدد الوسائل التعليمية التى يمكن استخدامها .

٤- لا يحتوى على معلومات اثرائية .

٥- لا توجد به طرق تعليم معاصرة .

٦- يوجد بالدليل بعض التناقضات .

رابعا : محور دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات من حيث تغطية لجوانب (مهارية ووجدانية) : حيث تم اخذ النسب المئوية لاراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، والتى تزيد عن (٧٠%) كما يلى :

أ-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الابتدائية :

١- لا تغطى الجوانب المهارية بدرجة كافية .

٢- يجب تزويد دليل المعلم ببطاقات ملاحظة وبعض الاستبيانات .

ب-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية :

١- لا تغطى الجوانب المهارية والوجدانية فى بعض الدروس .

٢- يوجد به جوانب معرفية فقط .

٣- الدليل لا يتماشى والتطور الحديث .

جـ-بالنسبة لاراء معلمى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية :

١- تغطى بعض الجوانب المهارية والوجدانية .

٢- الدليل لا يمس الجوانب الوجدانية بدرجة ملحوظة .

٣- يقتصر الدليل على تغطية الجوانب المعرفية والمهارية فقط .

د-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الإعدادية :

١- يهتم بالجوانب المعرفية بصفة أساسية .

٢- يتطرق بشكل ما إلى الجوانب المهارية .

٣- يهمل إلى حد كبير الجوانب الوجدانية .

وقد يرجع سبب ذلك إلى أن الدليل يقتصر على الجوانب المعرفية بصفة أساسية ، ويتطرق بشكل ما إلى الجوانب المهارية ولكنه يهمل الجوانب الوجدانية بدرجة ملحوظة وذلك فى غالبية آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية .

خامسا : محور دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات مستقبلا :

(أ)من حيث العناصر الاساسية للدليل (الأهداف – طرق التدريس – أساليب التقويم) تم اخذ النسب المئوية لاراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، والتى تزيد عن (٧٠%) كما يلى :

(أ-١) بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الابتدائية :

١- ربط التقويم بالتكنولوجيا .

٢- توضيح الأهداف الإجرائية وصياغتها حسب المنهج .

٣- التنوع والشمول فى الأسئلة الموضوعية .

٤- توافر أسئلة التفكير العليا .

٥- شرح المنهج بطريقة مبسطة وموسعة .

٦- زيادة التجارب العملية وربطها بالبيئة .

٧- توضيح طريقة السير فى الدرس وزمن كل جزء فى الحصة .

٨- أن تكون الأهداف واقعية ومرتبطة بحياة التلميذ .

٩- أن تعتمد طريقة التدريس على إيجابية ومشاركة التلاميذ .

١٠-أن تعتمد أساليب التقويم على الجوانب المختلفة (معرفية / مهارية / وجدانية) .

(أ-٢)بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية :

١- يجب تنوع الأهداف وشموليتها .

٢- يجب تنوع طرق التدريس .

٣- تطوير أساليب التقويم .

٤- وجود نماذج لدروس بالطرق الحديثة فى التدريس .

٥- صياغة الأهداف فى صورة إجرائية .

٦- وجود أساليب تقويم متنوعة وشاملة .

٧- وضع أسئلة متنوعة وتشمل جوانب التلميذ (المعرفية / المهارية / وجدانية) .

(أ-٣)بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية :

١- تنمية مهارات التفكير العليا .

٢- أن تضاع الأهداف بطريقة إجرائية ومتنوعة (معرفية / مهارية / وجدانية) .

٣- تنوع طرق التدريس الحديثة .

٤- التهيئة المناسبة بربط الدرس الحالى بالدروس السابقة .

٥- توضيح الوسائل التعليمية المناسبة لكل درس ، وكيفية استخدامها .

٦- وجود أنشطة تعليمية يستعين بها المعلم لتطبيقها على تلاميذه .

٧- تحديث المادة العلمية .

٨- توجيهات نحو حل المسائل .

٩- استخدام أسلوب التقويم التراكمى .

١٠-عرض نماذج اثرائية مختلفة حسب مستويات التلاميذ .

١١-عرض أفكار جديدة للوسائل المعنية .

١٢-أن يشتمل على الأهداف العامة للرياضيات .

١٣-أن تكون الأهداف واقعية من البيئة.

(أ-٤)بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الإعدادية :

١- صياغة الأهداف بصورة إجرائية للدروس بأنواعها .

٢- أن يشتمل على كيفية تحضير الدروس باستخدام طرق التدريس الحديثة .

٣- أن يشتمل على أساليب التقويم المتنوعة .

٤- التنوع فى طرق التدريس .

(ب)من حيث استخدامات دليل معلم العلوم والرياضيات :

(ب-١)بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الابتدائية :

١- كيفية تحضير الدرس .

٢- كيفية عمل مقدمات تستخدم فيها طرق التدريس الحديثة .

٣- كيفية عمل وسيلة تعليمية واختيارها .

٤- كيفية صياغة الأهداف إجرائيا .

٥- خلفية علمية موسوعية .

٦- شرح طرق علاج الضعاف حسب كل موضوع .

٧- عرض موضوعات إضافية اثرائية للمتفوقين .

٨- تدريب المعلمين على كيفية استخدامه .

(ب-٢)بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلة الإعدادية :

١- عمل أنشطة علمية .

٢- تحضير الدروس .

٣- يقدم تصورا للأنشطة اللاصفية .

٤- يقدم تصورا لمعدل أداء التلاميذ فى كل درس .

(ب-٣)بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية :

١- التعرف على أساليب التدريس الحديثة الجيدة .

٢- التعرف على ايسر الطرق لحل بعض المسائل المعقدة .

٣- التمهيد للدرس وأنواعه .

٤- كيفية أعداد وتصميم الوسائل التعليمية ، وطرق استخدامها .

٥- التعرف على أساليب التقويم الحديثة ، وكيفية تطبيقها داخل الفصل .

٦- الاعتماد على الدليل فى إعداد الدروس .

٧- أن يساعد المعلمين على إعداد دروس بطريقة إبداعية .

٨- يعتبر دليل المعلم مرجعا للمعلم فى معالجة كل موقف تعليمى حسب ظروف التلاميذ وقدراتهم وبيئاتهم .

٩- كيفية صياغة الأهداف السلوكية .

(ب- ٤)بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الإعدادية :

١- عند تحضير الدروس ، وعمل دروس نموذجية .

٢- كيفية التعامل مع الموضوعات الجديدة المطورة .

٣- يساعد المعلم فى اختيار انسب طريقة تدريس حسب الموضوع:

وقـد يـرجع سـبب ذلك أن عملية تطوير دليل معلم العلوم والرياضيات حسب آراء الغالبـية مـن معلمـى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتَين الابتدائية والإعدادية ويرون ضرورة اشتماله على العناصر الاساسية للدليل من حيث :

١- الأهداف مصاغة إجرائيا ومتنوعة وشاملة .

٢- الموضـوعات بالمحـتوى حديـثة وتناسب مستويات التلاميذ بالإضافة إلى الأنشطة العلمية الصفية واللاصفية والاثرائية والعلاجية .

٣- استراتيجيات التدريس الحديثة وكيفية تحضير الدرس واستخدام التمهيد المناسب .

٤- توظيف مصادر التعليم والتعلم وكيفية إعداد الوسائل التعليمية المناسبة واستخدامها .

٥- أساليب التقويم المتنوعة والشاملة ، هذا بالإضافة إلى تناولها لأسئلة مستويات التفكير العليا .

هذا بالإضافة إلى كيفية استخدام دليل المعلم من حيث :

١- كيفية عمل مقدمات لاستخدام الدليل .

٢- خلفية علمية موسوعية .

٣- عمل دروس نموذجية .

٤- عرض موضوعات وانشطة علمية لمقابلة الفروق الفردية للتلاميذ .

سادسا : محور إضافات أخرى عن دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات :

حيـث تـم اخذ النسب المئوية لاراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، والتى تزيد عن (٧٠%) كما يلى :

أ-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى العلوم بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية :

١- وجود الأهداف بالدليل وطرق التدريس الحديثة .

٢- وجود المواد التعليمية وبعض الأجهزة المعملية .

٣- يقدم تصورا للأنشطة العلمية الصفية واللاصفية .

ب-بالنسبة لاراء معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية:

١- يشمل جميع الأفكار بالدروس ، وان تكون الأهداف واضحة .

٢- يشمل الطرق المختلفة للتفكير فى حل المسائل الصعبة .

٣- أن يشتمل على أنشطة متنوعة .

٤- أن يربط بين تدريس الرياضيات وتطبيقاتها فى الحياة .

٥- أن يكون التقويم شاملاً ومتنوعاً .

٦- الاهتمام بالتدريس من خلال الألعاب التعليمية الرياضية .

٧- توظيف بعض الطرق الجديدة فى معالجة المواقف التعليمية .

٨- إمداد المعلم بكل جديد فى مجال الرياضيات .

٩- إعطاء بعض الأمثلة على الأنشطة الموجودة بالكتاب المدرسى وطريقة إعدادها .

١٠-وضوح كيفية استخدامه مع بساطة أسلوب .

١١-إيجاد بدائل لدليل المعلم باللغة الإنجليزية .

وقد يرجع سبب ذلك إلى أن غالبية آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، يرون ضرورة إضافة ، ما يلى :

١- مواد تعليمية وأجهزة علمية .

٢- أنشطة علمية صفية ولاصفية .

٣- التقويم شامل ومتنوع .

٤- توظيف الألعاب التعليمية .

٥- ربط الموضوعات العلمية بتطبيقاتها فى البيئة .

٦- عمل دروس نموذجية .

<u>المحور الأول :</u>

١- ضرورة توافر دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية حتى يتسنى اطلاع معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية على دليل المعلم ، لذا يلزم مايلى :

- أن يتزامن طبع دليل المعلم مع الكتاب المدرسى للطالب وليس بعده بفترات قد تطول .
- وجود اكثر من نسخة من دليل المعلم فى مكتبة المدرسة .
- أن يعاد طباعة دليل المعلم وتنقيحه بإضافة الجديد فيه .

٢- أن يشـــمل دلـــيل معلـــم العلـــوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية على العناصر الاساسية للدليل ، هى :

- دليل استخدام دليل المعلم .
- أهداف الدليل .
- محتوى الدليل .
- استراتيجيات التعليم والتعلم .
- الأنشطة التعليمية .
- مصادر التعلم .
- أساليب التقويم .

هذا بالإضافة إلى :

- الأنشطة الاثرائية الإضافية .
- أوراق عمل للأنشطة .
- اختبارات لكل درس .
- قائمة بالأفلام التعليمية والأقراص المرنة CD المتصلة بموضوعات الدليل .
- قائمة بالمرجع المتخصصة للمعلم .

المحور الثاني :

يتضح من آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية حول إضافات أخرى لدليل معلم العلوم والرياضيات نجد أن هناك اتفاق للرأى حول ، مايلى :

١- أن يتضمن كيفية إعداد واستخدام الوسائل التعليمية .

٢- أن يتضمن أساليب التقويم المعاصرة .

٣- ان يتضمن معلومات جديدة واثرائية .

٤- ان يشمل على اساليب تحضير الدروس بطرق التدريس المعاصرة .

المحور الثالث :

حـــول إضافات أخرى لدليل معلم العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية حـــول إضافات أخرى لدليل معلم العلوم والرياضيات ، نجد ان هناك اتفاقا فى الرأى حول ، مايلى :

١- لا يوجد به طرق تدريس معاصرة .

٢- لا يحتوى على معلومات اثرائية .

٣- لا يفيد المعلم فى توزيع المنهج .

٤- لا يوجد به دروس نموذجية .

٥- فى حاجة إلى تطوير شامل .

المحور الرابع :

يتضح من آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية حـــول إضـــافات أخرى لدليل معلم العلوم والرياضيات ، نجد ان هناك اتفاقا فى الرأى حول مايلى :

١- عدم تغطية الجوانب المهارية بشكل مناسب فى بعض الدروس .

٢- إهمال الجوانب الوجدانية .

٣- لا يتماشى مع التطور المعرفى والمستحدثات العلمية والتكنولوجية وطرائق التدريس المعاصرة .

المحور الخامس :

يتضح من آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية حول تطوير دليل معلم العلوم والرياضيات مستقبلا نجد ان هناك اتفاقا فى الرأى حول مايلى :

١- صياغة الأهداف صياغة إجرائية متنوعة وشاملة .

٢- حداثة ومعاصرى الموضوعات المقدمة ومناسبتها للمراحل العمرية للتلاميذ .

٣- اشتمال الموضوعات على الأنشطة العلمية الصفية واللاصفية الاثرائية والعلاجية .

٤- استخدام استراتيجيات تدريسه معاصرة .

٥- استخدام اساليب تقويمية متنوعة ومستحدثه .

٦- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ فى إعداد الموضوعات .

المحور السادس :

يتضح من آراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية حول الإضافات اللازمة لدليل معلم العلوم والرياضيات نجد ان هناك اتفاقا فى الرأى حول مايلى :

١- إضافة بعض الدروس النموذجية .

٢- ربط الموضوعات العلمية بالتطبيقات الحياتية والواقعية بالبيئة .

٣- توظيف اساليب واستراتيجيات التدريس المناسبة لهذه المرحلة العمرية .

٤- إضافة مواد تعليمية معاصرة وانشطة صفية ولاصفية واثرائية وعلاجية متنوعة .

٥- ابستخدام اساليب تقويم معاصرة شاملة ومتنوعة .

للإجابة عن السؤال الثالث : ما آراء خبراء التعليم فى التصور المقترح لتطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى ؟

والتحقق من صحة الفرض الثالث الذى ينص على (لا يوجد اتفاق أكثر من (٧٠%) لاراء خبراء التعليم فى التصور المقترح لتطوير دليل معلم العلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى كما تقيسها نسبه الاتفاق .

تم تفريغ بيانات استطلاع الرأى حول تصور مقترح لتطوير دليل المعلم للعوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وذلك حسب كل مادة تخصص (علوم / رياضيات) الوظيفة (موجه / معلم) وذلك بتكرارات الدرجات على كل بند وحسبا النسب المئوية للتكرارات ، وأيضا النسب المئوية للآراء المفتوحة . يوضح جدول (١٧) عدد معلمى وموجهى (العلوم / الرياضيات) بمحافظة قنا وخبر التعليم على استطلاع الرأى حول تصور مقترح لتطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

جدول (١٧)

عدد معلمى وموجهى (العلوم / الرياضيات) بمحافظة قنا

وخبراء التعليم على استطلاع الرأى حول تصور مقترح

لتطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى

التخصص	الوظيفة		
	معلم	موجه	خبير تعليم
علوم	٣٢	٢٠	٩
رياضيات	٣٦	٢٨	٧

<u>أولا : بالنسبة للتصور المقترح لدليل المعلم للعلوم للصفين الرابع والخامس الابتدائى :</u>

المحور الأول : بالنسبة لإرشادات استخدام دليل المعلم للعلوم :

يوضح جدول (١٨) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى العلوم على بنود المحور الأول إرشادات استخدام دليل المعلم .

جدول (١٨)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى العلوم

على بنود المحور الأول إرشادات استخدام دليل المعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
١	إرشادات أو تعليمات عن استخدام دليل المعلم	٧٧,٦	٢٠,٧	١,٧
٢	يعرض الموضوعات أو المحاور التى يتضمنها الدليل	٥٠	٣٩,٧	١٠,٣
٣	يعرض فلسفة استخدام دليل المعلم	٥٣,٤	٣١	١٥,٥
٤	يوضح بعض المفاهيم مثل التهيئة – عرض الدرس – استراتيجيات التدريس	٨١	١٧,٢	١,٧
٥	يعرض كيفية تدريس العلوم أو الرياضيات فى المدرسة	٧٠,٧	٢٠,٧	٨,٦
٦	يتضمن الدليل جزء من مهارات البحث والتدريس	٣٩,٧	٤٨,٣	٢١,١

ويتضح من الجدول السابق ، من حيث إرشادات استخدام دليل المعلم للعلوم ، مايلى :

ان النسب المئوية بدرجة كبيرة ، والتى تكثر من (٧٠%) كانت (٨١%) المفاهيم (التهيئة – عرض الدرس – استراتيجيات التدريس ..) ، يوضح بعض وبنسبة (٧٧,٦%) إرشادات أو تعليمات عن استخدام دليل المعلم ، وبنسبة (٧٠,٧%) يعرض كيفية تدريس العلوم فى المدرسة .

وعلى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (١،٤،٥) ، وهذا قد يرجع إلى ضرورة تضمين إرشادات عن استخدام دليل المعلم باعتباره محور مهم من محاور النجاح فى استخدام دليل المعلم وهذا يتفق مع ما يتضمنه دليل المعلم فى العلوم بالنسبة للجانب اليابانى والفرنسى .

المحور الثانى بالنسبة للأهداف المرجوة من دليل المعلم للعلوم :

يوضح جدول (١٩) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى العلوم على بنود المحور الثانى الأهداف المرجوة من دليل المعلم .

جدول (١٩)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى

وموجهى العلوم على بنود المحور الثانى الأهداف المرجوة من دليل المعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
٧	يتضمن الأهداف العامة للدليل .	٧٣,٧	٢٢,٤	٣,٤
٨	يتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية	٧٧,٦	٢٢,٤	—
٩	يتضمن الأهداف الإجرائية النفسحركية	٦٧,٢	٢٩,٣	٣,٤
١٠	يتضمن الأهداف الإجرائية الوجدانية	٦٣,٨	٢٥,٩	١٠,٣
١١	تتميز الأهداف بالواقعية والقابلية للتطبيق	٤٣,١	٤٨,٣	٨,٦
١٢	تراعى الأهداف طبيعة تلميذ المرحلة	٧٣,٧	٢٠,٧	٥,٢
١٣	تتمشى الأهداف مع طبيعة تلميذ المرحلة	٧٧,٦	٢٠,٧	١,٧
١٤	تهتم الأهداف بأسلوب حل المشكلات	٣٤,٥	٤٨,٣	١٧,٢
١٥	ربط الأهداف بمشكلات الحياة اليومية	٤٦,٦	٤٤,٨	٨,٦
١٦	تدمج المادة العلمية بالتكنولوجيا	٤٣,١	٣٧,٩	١٩
١٧	تراعى الأهداف الاستمتاع بالعلوم والرياضيات	٧٤	٢٤,٣	١,٧

يتضح من الجدول السابق ، من حيث الأهداف المرجوة من دليل المعلم للعلوم ، مايلى :

ان النسب المئوية بدرجة كبيرة ، والتى اكثر من (٧٠%) كانت :

(٧٧,٦%) تتمشى الأهداف مع طبيعة المادة العلمية ، ويتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية ، وبنسبة (٧٤%) تراعى الأهداف الاستمتاع بالعلوم وبنسبة (٧٣,٧%) يتضمن الأهداف العامة للدليل ، وترعى طبيعة تلميذ المرحلة .

وعلى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (٧،٨،١٢،١٣،١٧) ، وقد يرجع ذلك إلى ضرورة الاهتمام بالأهداف النفسحركيه والوجدانية ، والاستمتاع بالعلوم ، وتـراعى طبـيعة تلميذ المرحلة الابتدائية وخصائص . وهذا يتفق مع ما تضمنه دليل المعلم بالنسبة للجانب اليابانى والفرنسى .

المحور الثالث : بالنسبة لمحتوى دليل المعلم للعلوم :

يوضح جدول (٢٠) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى العلوم على بنود المحور الثالث محتوى دليل المعلم .

جدول (٢٠)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى

وموجهى العلوم على بنود المحور الثالث محتوى دليل المعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
١٨	يحقق حاجات المعلم فى شرح المادة العلمية	٦٥,٩	٣١	٥,٢
١٩	يراعى طبيعة تلميذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية .	٥٦,٩	٣٩,٧	٣,٤
٢٠	ينظم محتوى المادة العلمية بطريقة منطقية	٦٠,٤	٣٧,٩	١,٧
٢١	ينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة	٧٧,٧	١٣,٨	٨,٦
٢٢	يشرح المادة العلمية من مفاهيم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة	٥٧,٩	٣٢,٨	١٠,٣
٢٣	يراعى تدرج الخبرة التعليمية .	٥٣,٩	٤٢	٥,٢
٢٤	يهىء للمعلم اساليب إكساب التلاميذ للمعارف والمعلومات العلمية .	٦٧,٣	٢٤,١	٨,٦
٢٥	يهىء للمعلن اساليب إكساب التلاميذ للمهارات العقلية واليدوية .	٥١	٤١,٤	٨,٦
٢٦	يهىء للمعلم اساليب إكساب التلاميذ للقيم والاتجاهات الإيجابية	٤٧,٦	٥١,٧	١,٧
٢٧	يهىء للمعلم اساليب تنمية مهارات التعلم الذاتى والمستمر لدى التلاميذ	٥٦,٩	٣١	١٢,١
٢٨	يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائية .	٦٧,٢	٢٧,٦	٥,٢
٢٩	يراعى الدقة والحداثة لمحتوى المادة العلمية	٥٧,٩	٣٤,٥	٨,٦
٣٠	يركز على الأنشطة العلمية الصفية واللاصفية	٢٩,٤	٦٥,٥	٥,١
٣١	يراعى المحتوى الفروق الفردية بين التلاميذ (بطىء/عادى/متفوق)	٣٩,٨	٤٨,٢	١٢
٣٢	يعالج بعض صعوبات التعلم والفهم الخاطئ	٤٣,١	٤٤,٨	١٢,١
٣٣	ينظم للمعلم الوقت المخصص للصحة الدراسية .	٧٣,١	١٢,١	١٣,٨
٣٤	يوفر بيئة تعليمية وادارة صفية فعالة	٣٩,٧	٥٣,٤	٦,٩
٣٥	توجد اسطوانة (CD) مبرمج عليها المحتوى	٣١	٣٦,٢	٣٢,٨
٣٦	يعرض خلفية علمية موسوعية كمرجع للمعلم	٥٧	٣٤,٥	٨,٥
٣٧	يراعى اساليب الدور النشط والإيجابى للتلميذ	٦٣,٨	٢٧,٦	٨,٦

يتضح من الجدول السابق ، من حيث محتوى دليل المعلم للعلوم ، مايلى :

ان النســب المــئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت : (٧٧,٧%) ينظم محــتوى المادة العلميه فى ضوء أهداف المادة الدراسية والمرحلة ، وبنسبة (٧٣,١%) ينظم للمعلم الوقت المخصص للحصة الدراسية .

وعلى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (٢١،٣٣) وقد يرجع ســبب ذلك ان معلمى وموجهى العلوم قد تعودوا على نمط واحد بالنسبة لدليل المعلم للعلوم ، وليس لديهم توقع فما ان يتضمن بالفعل دليل المعلم لبنود المحور الثالث (٢٠ بندا) من إعطاء خلفــية علمية موسوعية ، ويراعى اساليب التعلم النشط ويضيف بعض المعلومات الاثرائية ، وينظم المحتوى بطريقة منطقية وهذا لا يتفق مع دليل المعلم بالنسبة للجانب اليابانى والفرنسى .

<u>المحور الرابع : بالنسبة لأساليب ومصادر التعليم والتعلم فى دليل المعلم للعلوم :</u>

يوضح جدول (٢١) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى العلوم على بنود المحور الرابع اساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم .

جدول (٢١)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى العلوم

على بنود المحور الرابع أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
٣٨	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم .	٥٠	٤٤,٨	٥,٢
٣٩	يقترح الوسائل والأدوات التعليمية المناسبة .	٥٣,٤	٤١,٤	٥,٢
٤٠	يوضح استخدام الوسائل والأدوات التعليمية بطريقة صحيحة .	٨٤,٥	٦,٩	٨,٦
٤١	يوضح استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها	٧٧,٦	١٣,٨	٨,٦
٤٢	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام تكنولوجيا التعليم بصورها المخلفة .	٤٠,٢	٥٦,٤	٣,٤
٤٣	يساعد المعلم على تصميم وابتكار بعض الوسائل التعليمية المعينة	٤٣,١	٣٧,٩	١٩
٤٤	يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلية .	٦٠,٤	٢٤,١	١٥,٥
٤٥	يوضح قائمة بالأفلام التعليمية والأقراص المرنة CD المتصلة بموضوعات الدليل	٤٦,٥	٣٤,٥	١٩
٤٦	يشتمل على دروس نموذجية للتعلم التعاونى وحل المشكلات	٥٣,٥	٢٩,٣	١٧,٢
٤٧	يعرض اساليب التمهيد المختلفة للدرس	٧٧,٦	٢٠,٧	١,٧
٤٨	يعرض كيفية الدرس بأساليب مبتكرة وشيقة .	٥٣,٥	٣١	١٥,٥

يتضـــح من الجدول السابق ، من حيث اساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم فى دليل المعلم للعلوم ، مايلى :

ان النســـب المـــئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت (٨٤,٥%) يوضح اســـتخدام الوســـائل والأدوات التعليمـــية بطريقة صحيحة ونسبة (٧٧,٦%) يوضح استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها ، ويعرض اساليب التمهيد المختلفة للدرس وعلـــى هـــذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (٤٧،٤١،٤٠) وقد يرجع ســـبب ذلـــك ان معلمى وموجهى العلوم ، ليس لديهم توقع بالفعل ان يساعدهم دليل المعلم فى اساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم وهذا لا يتفق مع دليل المعلم للجانب اليابانى .

<u>المحور الخامس : بالنسبة لأساليب التقويم فى دليل المعلم للعلوم :</u>

يوضح جدول (٢٢) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى العلوم على بنود المحور الخامس اساليب التقويم فى دليل المعلم .

جدول (٢٢)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى

العلوم على بنود المحور الخامس اساليب التقويم فى دليل المعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
٤٩	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام اساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم .	٤٠,٢	٥٦,٤	٣,٤
٥٠	يشتمل التقويم على جوانب التعلم المختلفة .	٥٥,٥	٤٣,٢	١,٣
٥١	يشمل أنواع مختلفة من التقويم .	٥٦	٣٢,٣	٢٠,٧
٥٢	يراعى التقويم الذاتى والتراكمى (البورتفيليو)	٣١	٤٦,٦	٢٢,٤
٥٣	يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .	٧٤,٦	٢٤,١	١,٣
٥٤	يرفق به كراسة واوراق عمل للاختبارات لجميع الدروس .	٢٥,٢	٤٣,١	٣٢,٨
٥٥	يهتم التقويم بمستويات التفكير العليا .	٣٤,٥	٥٣,٤	١٢,١

يتضح من الجدول السابق ، من حيث اساليب من حيث اساليب التقويم فى دليل المعلم للعلوم ، مايلى :

ان النســـب المئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت (٧٤,٦%) يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .

وعلـــى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (٥٣) ، وقد يرجع سبب ذلك ان معلمى وموجهى العلوم ، ليس لديهم توقع فى قدرة دليل المعلم للعلوم ان يغطى اســـاليب مخـــتلفة ومتـــنوعة للـــتقويم ، ويرفق به كراسة واوراق عمل للاختبارات ، ويهتم

بمستويات التفكير العليا ، وان يراعى التقويم الذاتى والتراكمى، ولهذا نجد انه لا يتفق مع دليل المعلم للعلوم للجانب اليابانى حيث يهتم بهذه الجوانب فى عملية التقويم .

ثانيا : بالنسبة للتصور المقترح لدليل المعلم للرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى :

المحور الأول : بالنسبة لإرشادات استخدام دليل المعلم :

يوضح جدول (٢٣) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات على بنود المحور الأول إرشادات استخدام دليل المعلم .

جدول (٢٣)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى

وموجهى الرياضيات على بنود المحور الأول إرشادات استخدام دليل المعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
١	إرشادات أو تعليمات عن استخدام دليل المعلم	٧٧,٨	٢٢,٢	ــــ
٢	يعرض الموضوعات أو المحاور التى يتضمنها الدليل .	٦٤,٧	٣٢,٤	٢,٩
٣	يعرض فلسفة استخدام دليل المعلم .	٦١,٨	٣٢,٣	٥,٩
٤	يوضح بعض المفاهيم مثل التهيئة – عرض الدرس – استراتيجيات التدريس .	٨٨,٢	٥,٩	٥,٩
٥	يعرض كيفي تدريس العلوم أو الرياضيات فى المدرسة .	٦٦,٢	٢٩,٤	٤,٤
٦	يتضمن الدليل جزء من مهارات البحث والتدريس .	٣٣,٨	٥١,٥	١٤,٧

يتضح من الجدول السابق ، من حيث إرشادات استخدام دليل المعلم للرياضيات ، مايلى :

ان النســب المــئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت (٨٨,٢%) يوضح بعــض المفاهــيم مــثل التهيئة – عرض الدرس – استراتيجيات التدريس ... ، (٧٧,٨%) إرشادات أو تعليمات عن استخدام دليل المعلم .

وعلى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا (ماعدا فى بندين فقط ٤،١) ، وقد يرجع سبب ذلــك إلى ضرورة توضيح بعض المفاهيم بالدليل ، وأيضا إرشادات أو تعليمات عن استخدام الدليل ، وهذا يتفق مع استجابات معلمى وموجهى العلوم على نفس البنود ، وأيضا دليل المعلم فى الرياضيات بالنسبة للجانب اليابانى ، ألا ان هناك قصور فى استجابات معلمى و موجهى الرياضيات نحو المحاور التى يتضمنها الدليل أو فلسفة استخدامه أو كيفية تدريسه للرياضيات وبعض مهارات البحث .

المحور الثانى : بالنسبة للأهداف المرجوة من دليل المعلم للرياضيات :

يوضح جدول (٢٤) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات على بنود المحور الثانى للأهداف المرجوة من دليل المعلم للرياضيات.

جدول (٢٤)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات على بنود المحور الثانى للأهداف المرجوة من دليل المعلم للرياضيات

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
٧	يتضمن الأهداف العامة للدليل	٦٠,٣	٣٦,٨	٢,٩
٨	يتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية	٨٢,٤	١١,٧	٥,٩
٩	يتضمن الأهداف الإجرائية النفسجركية	٥٦	٣٠	٤
١٠	يتضمن الأهداف الإجرائية والوجدانية	٥٨,٨	٣٥,٣	٥,٩
١١	تتميز الأهداف بالواقعية والقابلية للتطبيق	٨١	١٠,٢	٨,٨
١٢	تراعى الأهداف طبيعة تلميذ المرحلة	٨٢,٤	١٤,٧	٢,٩
١٣	تتمشى الأهداف مع طبيعة تلميذ المرحلة	٨١	١٦,١	٢,٩
١٤	تهتم الأهداف بأسلوب حل المشكلات	٥٢,٩	٤١,٢	٥,٩
١٥	ربط الأهداف بمشكلات الحياة اليومية	٤٥,٦	٤٨,٥	٥,٩
١٦	تدمج المادة العلمية بالتكنولوجيا	٤٨,٥	٣٠,٩	٢٠,٦
١٧	تراعى الأهداف الاستمتاع بالعلوم والرياضيات	٧١,٣	٢١	٧,٧

يتضح من الجدول السابق ، من حيث الأهداف المرجوة دليل المعلم للرياضيات ، مايلى :

ان النسب المئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت (٨٢,٤%) يتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية ، وتراعى الأهداف طبيعة تلميذ المرحلة ، ونسبة (٨١%) تتميز الأهداف بالواقعية والقابليـة للتطبيـق ، وتتمشـى الأهداف مع طبيعة المادة العلمية ، ونسبـة (٧١,٣%) تراعى الأهداف الاستمتاع بالرياضيات .

وعلـى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (٨،١١،١٢،١٣،١٧) وقد يـرجع سـبب ذلـك إلى ضرورة ان يفهم معلمى وموجهى الرياضيات إلى أهمية الأهداف المرجوة من دليل المعلم للرياضيات ، وليس اقتصارها على البنود الخمسة السابقة وان كان هـذا يـتفق مع غالبية آراء معلمى وموجهى العلوم على نفس البند ، وهذا يتفق مع غالبية ما يتضـمنه دليل المعلم فى الرياضيات بالنسبة للجانب اليابانى وان كانت تولى أهمية بالاهتمام بأسلوب حل المشكلات .

المحور الثالث : بالنسبة لمحتوى دليل المعلم للرياضيات :

يوضح جدول (٢٥) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات على بنود المحور الثالث لمحتوى دليل المعلم .

جدول (٢٥)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات على بنود المحور الثالث لمحتوى دليل المعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
١٨	يحقق حاجات المعلم فى شرح المادة العلمية	٧٠,١	٢١,١	٨,٨
١٩	يراعى طبيعة تلميذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية .	٧٦,٥	٢٣,٥	ــــ
٢٠	ينظم محتوى المادة العلمية بطريقة منطقية	٧٤,٥	٢٣,٥	٢
٢١	ينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة	٧٦,٥	٢٣,٥	ــــ
٢٢	يشرح المادة العلمية من مفاهيم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة	٧٦,٥	٢٠,٦	٢,٩
٢٣	يراعى تدرج الخبرة التعليمية .	٧٢,١	٢٥	٢,٩
٢٤	يهيء للمعلم اساليب إكساب التلاميذ للمعارف والمعلومات العلمية .	٦٧,٧	٢٩,٤	٢,٩
٢٥	يهيء للمعلن اساليب إكساب التلاميذ للمهارات العقلية واليدوية .	٣٦,٨	٤٨,٥	١٤,٧
٢٦	يهيء للمعلم اساليب إكساب التلاميذ للقيم والاتجاهات الإيجابية	٥١,٥	٤٢,٦	٥,٩
٢٧	يهيء للمعلم اساليب تنمية مهارات التعلم الذاتى والمستمر لدى التلاميذ	٤٨,٥	٣٦,٨	١٤,٧
٢٨	يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائية .	٧٣,٥	١٤,٧	١١,٨
٢٩	يراعى الدقة والحداثة لمحتوى المادة العلمية	٧٣,٦	١٧,٦	٨,٨
٣٠	يركز على الأنشطة العلمية الصفية واللاصفية	٣٥,٣	٤٤,١	٢٠,٦
٣١	يراعى المحتوى الفروق الفردية بين التلاميذ (بطىء/عادى/متفوق)	٥٧,٤	٣٠,٩	١١,٨
٣٢	يعالج بعض صعوبات التعلم والفهم الخاطئ	٥٧,٤	٣٣,٨	٨,٨
٣٣	ينظم للمعلم الوقت المخصص للصحة الدراسية .	٥٨,٩	٢٦,٤	١٤,٧
٣٤	يوفر بيئة تعليمية وادارة صفية فعالة	٣٣,٨	٥٧,٤	٨,٨
٣٥	توجد اسطوانة (CD) مبرمج عليها المحتوى	٥٤,١	٣٠,٩	٢٥
٣٦	يعرض خلفية علمية موسوعية كمرجع للمعلم	٥١,٥	٣٣,٨	١٤,٧
٣٧	يراعى اساليب الدور النشط والإيجابى للتلميذ	٥١,٥	٤٢,٦	٥,٩

يتضح من الجدول السابق ، من حيث محتوى دليل المعلم للرياضيات ، مايلى :

ان النسب المئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت (٧٦,٥%) يراعى طبيعة تلميذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية ، وينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة ، ويشرح المادة العلمية ، وينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة ، ويشرح المادة العلمية من مفاهيم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة ، ونسبة (

٧٤,٥%) يـنظم محـتوى المادة العلمية بطريقة منطقية ، ونسبة (٧٣,٥%) يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائـية ، ويـراعى الدقـة والحداثـة لمحتوى المادة العلمية ، ونسبـة (٧٢,١%) يراعى تدرج الخبرة التعليمية ، ونسبة (٧٠,١%) يحقق حاجات المعلم فى شرح المادة العلمية .

وعلى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (٢٩،٢٨،٢٢،١٨)،وقد يرجع سبب ذلـك إلى ضرورة الاهتمام بإكساب التلاميذ للمعارف والمعلومات العلمية ، والمهارات العقلية ، وأيضا القيم والاتجاهات الإيجابية ، ومهارات التعلم الذاتى والاهتمام بالانشطة العلمية الصفية واللاصفية ،ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ ، ويعالج بعض صعوبات التعلم والفهم الخطأ ،والاهتمام باستخدام الأقراص المدمجـة (CD) وعرض خلفية علمية موسوعية ، وهذا من المفترض ان يهتم به معلمى وموجهى الرياضيات .

وهـذا يـتفق مع بعض آراء معلمى وموجهى العلوم ، وذلك يختلف مع الغالبية العظمى بين معلمى وموجهـى العلوم ، ومعلمى وموجهى الرياضيات على نفس البنود بالمحور الثالث . وان كانت غالبية الآراء فى هذا البند تتفق مع دليل المعلم للرياضيات بالنسبة للجانب اليابانى .

المحور الرابع : بالنسبة لأساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم فى دليل المعلم للرياضيات :

يوضـح جـدول (٢٦) النسـب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات على بنود المحور الرابع اساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم.

جدول (٢٦)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات

على بنود المحور الرابع اساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
٣٨	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم .	٨٠,٤	١٧,٦	٢
٣٩	يقترح الوسائل والأدوات التعليمية المناسبة .	٤٤,١	٥٠	٥,٩
٤٠	يوضح استخدام الوسائل والأدوات التعليمية بطريقة صحيحة .	٦٠,٣	٢٧,٩	١١,٨
٤١	يوضح استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها	٦٣,٢	٣٦,٨	ـــ
٤٢	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام تكنولوجيا التعليم بصورها المخلفة .	٤٢,٦	٤٢,٦	١٤,٧
٤٣	يساعد المعلم على تصميم وابتكار بعض الوسائل التعليمية المعينة	٦٠,٣	٣٣,٨	٥,٩
٤٤	يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلية .	٧٢,١	٢٣,٥	٤,٤
٤٥	يوضح قائمة بالأفلام التعليمية والأقراص المرنة CD المتصلة بموضوعات الدليل	٤٥,٦	٤١,٢	١٣,٢
٤٦	يشتمل على دروس نموذجية للتعلم التعاونى وحل المشكلات	٧٢,٢	١٧,٦	١٠,٢
٤٧	يعرض اساليب التمهيد المختلفة للدرس	٧٢,١	٢٥	٢,٩
٤٨	يعرض كيفية الدرس بأساليب مبتكرة وشيقة .	٨٠,٩	١٩,١	ـــ

يتضـــح من الجدول السابق ، من حيث اساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم فى دليل المعلم للرياضيات ، مايلى :

ان النسب المئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت (٨٠,٤%) يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات للتعليم والتعلم ، ويعرض كيفية تحضيز الدرس بأساليب مبتكرة وشيقة ، ونسبة (٧٢,١%) يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلـــية ، ويعـــرض اساليب التمهيد المختلفة للدرس ، ويشتمل على دروس نموذجية للتعلم التعاونى وحل المشكلات .

وعلى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيـــــث لـــــم يتحقـــــق فـــــى البنـــــود (٣٨،٤٤،٤٦،٤٧،٤٨) ، وهـــذا يـــتفق مـــع بعض آراء معلمى وموجهى العلوم على نفس المحور ، وأيضا مع ما يتضمنه فى دليل المعلم للرياضيات بالنسبة للجانب اليابانى .

وقد يرجع سبب ذلك ان معلمى وموجهى الرياضيات فى حاجة إلى الاطلاع اكثر عن بعـــض أدلـــة المعلم للرياضيات فى بعض الدول الأخرى ، حتى يكون لديهم قناعة بان دليل المعلـــم للرياضـــيات يجـــب ان يشتمل على الموضوعات والجوانب التى تم عرضها فى هذا المحور .

المحور الخامس : بالنسب لأساليب التقويم فى دليل المعلم للرياضيات :

يوضح جدول (٢٧) النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات على بنود المحور الخامس اساليب التقويم فى دليل المعلم .

بنود المحور الخامس اساليب التقويم فى دليل المعلم .

جدول (٢٧)

النسب المئوية لتكرارات استجابات معلمى وموجهى الرياضيات

على بنود المحور الخامس اساليب التقويم فى دليل المعلم

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
٤٩	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام اساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم .	٧٩,٥	١٧,٦	٢,٩
٥٠	يشتمل التقويم على جوانب التعلم المختلفة .	٥٧,٤	٤٢,٦	——
٥١	يشمل أنواع مختلفة من التقويم .	٧٨,٦	١٩,٤	٢
٥٢	يراعى التقويم الذاتى والتراكمى (البورتفيليو)	٤٥,٦	٣٨,٢	١٦,٢
٥٣	يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .	٧٢,١	٢٥	٢,٩
٥٤	يرفق به كراسة واوراق عمل للاختبارات لجميع الدروس .	٣٣,٨	٤٧,١	١٩,١
٥٥	يهتم التقويم بمستويات التفكير العليا .	٥١,٥	٣٩,٧	٨,٨

يتضـــح مـــن الجدول السابق ، من حيث اساليب اساليب التقويم فى دليل المعلم للرياضيات ، مايلى :

ان النسب المئوية بدرجة كبيرة والتى اكثر من (٧٠%) كانت (٧٩,٥%) يتيح الفرصة للمعلـــم لاســـتخدام اســـاليب مختلفة ومتنوعة للتقويم ، ونسبة (٧٨,٦%) يشمل أنواع مختلفة للتقويم ، ونسبة (٧٢,١%) يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .

وعلى هذا يتحقق الفرض الثالث جزئيا حيث لم يتحقق فى البنود (٤٩،٥٣،٥١) ، وقد يرجع سبب ذلك زيادة اهتمام معلمى وموجهى الرياضيات بأساليب التقويم ، وهذا يتفق فى بند واحد (يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية) مع معلمى وموجهى العلوم فى نفس المحور ، ألا انـــه يتفق فى غالبية البنود مع دليل المعلم فى الرياضيات بالنسبة للجانب اليابانى ، ألا انه يـــرفق بـــه كراسه واوراق عمل للاختبارات لجميع الدروس ، مع الاهتمام بمستويات التفكير العليا .

المحـــور الســـادس :مـــا تراه من إضافات أخرى ، لم تتناول فى محاور تطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات :

يتضـــح من النسب المئوية لتكرارات آراء معلمى وموجهى الرياضيات حول تطوير دليل المعلم للرضيات ، والتى تزيد نسبتها عن (٧٠%) مايلى :

١- إرفاق جدول بدليل المعلم يظهر فيه البث الفضائى للبرامج .
٢- تصويب الأخطاء المطبعية واللغوية الواردة بالكتاب المدرسى .
٣- تحسين إخراج الدليل .
٤- الدقة فى التمارين الهندسية من حيث الرسم وقياس الزوايا .
٥- حل جميع التمارين بالكتاب المدرسى أو كراسه التدريبات بحلول مختلفة .
٦- تسليم دليل المعلم قبل بدء العام الدراسى بفترة كافية (للمعلم والموجه) .
٧- ان يشتمل على خطوات إعداد وتحضير الدروس .
٨- ان يشتمل على استراتيجيات التدريس المعاصرة .
٩- ان يحتوى على أنشطة اثرائية مرتبطة بمحتوى المنهج .
١٠-ان يتضمن انسب الطرق لكل درس .
١١-ان يتضمن مسائل وتمارين متنوعة .
١٢-اشتماله على أمثلة واقعية من البيئة وحياة التلاميذ .
١٣-إتاحة الفرصة لاستخدام تكنولوجيا التعلم بصورها المختلفة .
١٤-ان يراعى التقويم الذاتى والتراكمى والمستمر .
١٥-اقتراح وسائل معينة لكل درس .

١٦-توظيف نماذج من البيئة كوسائل تعليمية .

١٧-التركيز على التمهيد والعرض الذى يخدم الدرس .

١٨-عرض الأهداف بصورة منظمة (معرفى / مهارى / وجدانى) .

١٩-يوضـــح فى مقدمته انه دليل ارشادى يسترشد به المعلم ، ويكون لَه دور ى التعديل حسب مستوى التلاميذ وظروف البيئة .

٢٠-يوضح الفرض من التمارين بالكتاب وكراسة التدريبات ، والجوانب التى يركز عليها واسباب ذلك (إنماءه بالحياة العلمية – إنماءه فى المراحل القادمة ..) .

٢١-يوضـــح دور المعلم فى ابتكار أنشطة مشابهة وبسيطة ، تتيح للتلاميذ فرصة الإبداع والابتكار .

٢٢-عدم الاقتصار على إجابة واحدة ، وذلك فى التمارين ذات الإجابات المتعددة (حلول أخرى ..)

٢٣-يوضح المفاهيم والحقائق والمصطلحات الرياضية لكل صف من المرحلة الابتدائية .

٢٤-تذويد المعلم بقواعد للمراجع ، والتى تساعده فى شرح بعض الموضوعات .

٢٥-مساعدة المعلم فى كيفية مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ .—

٢٦-ان يواكــب الــتطورات العلمــية والتكنولوجــية ، مع العمل على تحديثه وتطويره باستمرار .

٢٧-الاهتمام بالرسوم التوضحيه والأشكال الهندسية والنماذج لتوضيح بعض المفاهيم مثل مفهومى المساحة والحجم .

وقد يرجع سبب ذلك ان عملية تطوير دليل المعلم للرياضيات حسب آراء الغالبية من معلمى وموجهى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية يرون ضرورة ان يشتمل على :

- استراتيجيات التعليم والتعلم المعاصرة .
- خطوات إعداد وتحضير الدروس حسب الاستراتيجيات المعاصرة .
- استخدام تكنولوجيا التعلم بصورها المختلفة .
- توظيف خامات البيئة البسيطة كوسائل تعليمية .
- استخدام أنشطة إبداعية بسيطة لتنمية الإبداع والابتكار لدى التلاميذ .
- الأسئلة المفتوحة النهايات ذات الإجابات المتعددة .
- مراجع وموسوعات علمية تعين المعلم على شرح بعض المفاهيم .
- كيفية مساعدة المعلم على مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ .
- أمثلة واقعية تطبيقية من بيئة التلاميذ ومتنوعة .
- رسوم وتوضيحية وأشكال هندسية لتوضيح بعض المفاهيم مثل مفهومى المساحة والحجم .

الفصل الرابع
ملخص البحث

- توصياته
- مقترحاته

ادراكا بأهمية تطوير المناهج مع بدايات القرن الحادى والعشرين ، وخاصة فى مجال العلــوم والرياضــيات ، وباعتبار ان دليل المعلم أحد مكونات المناهج ، وما يتطلبه ذلك من تطوير وتحديث لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية ومسايرتها .

وقد اهتمت العديد من المشروعات العالمية والمحلية (بالتعاون مع الجهات الدولية) بدليل المعلم ، ومــنها مشروع إعداد أنشطة علمية مبتكرة لتلاميذ الصف الأول الإعدادى باستخدام أسلوب الديداكتــيك La Didactique ، وهــو مشروع مشترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعــاون مــع المركـــز الفرنـــسى للثقافـــة والتعـــاون (١٩٩٨) Centre Francias Je Culture et de Co operation (CFCC) ومشــروع تحســين تدريــس العلــوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية ، وهو مشروع مشترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع هيئة التعاون الدولى اليابانية (الجايكا) (٢٠٠٠-٢٠٠٦) Japan International Co operation Agency (JICA) وأيضــا مشــروع تطويــر الأنشــطة العلمية فى العلوم بالمرحلة الابتدائية ، " اليد فى العجينة" La Main a Lapate ، وهــو مشــروع مشــترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالتعاون مع المركز الفرنسى للثقافة والتعاون (CFCC) (٢٠٠٤) .

* مشكلة البحث :

تتحدد مشكلة البحث فى الإجابة على التساؤلات الآتية :

١- ما آراء خبراء التعليم فى العناصر الرئيسة التى يتضمنها دليل المعلم للعلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر – اليابان – فرنسا) وذلك على استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ؟

٢- مـــا آراء معلمـــى وموجهى العلوم والرياضيات عن مدى استخدام دليل المعلم للعلوم والرياضـــيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وذلك على استطلاع الرأى حول استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ؟

٣- مـــا آراء معلمـــى وموجهى العلوم والرياضيات وخبراء التعليم فى التصور المقترح لتطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى ؟

• حدود البحث :

يقتصر البحث الحالى على :

١- عينة البحث من ست محافظات : القاهرة – الجيزة – المنوفية – الغربية – البحيرة – قنا .

٢- معلمى وموجهى العلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية .

٣- خبراء التعليم (العلوم / الرياضيات) من باحثى المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

٤- دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى (مصر / اليابان) وفرنسا فى العلوم فقط .

- **أدوات البحث :**

١- استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات .

٢- استطلاع رأى حول استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للمرحلتين الابتدائية والإعدادية .

٣- استطلاع رأى حول تصور مقترح لتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

- فروض البحث :

١- لا يوجد اتفاق اكثر من (٨٠%) أراء خبراء التعليم عن العناصر الرئيسة التى يتضمنها دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى فى دول (مصر – اليابان – فرنسا) ، وذلك على استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات .

٢- لا توجد فروق باستخدام معادلة (كا٢) عند مستوى (٠,٠٥) بين النسب المئوية لتكرارات استجابات (الآراء المحددة) معلمى وموجهى العلوم والرياضيات عن استخدام دليل المعلم للعلوم والرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية ، (٧٠%) بالنسبة لمحور للآراء المفتوحة ، وذلك على استطلاع الرأى حول استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات .

٣- لا توجد نسب مئوية اكثر من (٧٠%) بالنسبة أراء معلمى وموجهى العلوم والرياضيات وخبراء التعليم عن التصور المقترح لتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات بالصفين الرابع والخامس الابتدائى .

- أهمية البحث :

ترجع أهمية هذا البحث إلى مايلى :

١- محاولة الوقوف على واقع استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات فى مرحلة التعليم الأساسى .

٢- إعطاء المسئوليين ومخططى المناهج بعض نواحى القصور والقوى فى عناصر محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

٣- معـرفة ما يتضمنه دليل المعلم فى العلوم والرياضيات (اليابانى / الفرنسى) للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

٤- وضـع تصـور مقـترح لتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى .

- **إجراءات البحث :**

١- حصر الدراسات والبحوث السابقة ، واعداد الإطار النظرى للبحث ، وتتضمن مايلى :

- مفهوم دليل المعلم .
- أهمية دليل المعلم .
- عناصر دليل المعلم .
- بعض الدراسات والبحوث السابقة المتصلة بدليل المعلم

٢- **أعـداد أدوات البحث :** حيث تم الاطلاع على المعايير التى يجب ان يتضمنها دليل المعلم من خلال الدراسات والبحوث السابقة ، وفى ضوء ذلك تم إعداد :

(١) **استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ، وتشمل (٥) محاور ، (٣٨ بندا) والاستجابة عليها يتضمن الاختيارين التاليين (متوفرة - غير متوفرة) بالإضافة إلى آراء مفتوحة ، تم حساب صدقة (صدق المحتوى)** وثباته (٠,٨٣) بنسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر cooper .

(٢) استطلاع رأى حول استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ، وتشمل (٦) **محاور ، (٧ بنود) والاستجابة عليه يتضمن الاختيارات التالية (بدرجة كبيرة - متوسطة - قليلة - لا يوجد) وما تضمنه من آراء مفتوحة .** وتم حساب صدقه (صدق المحتوى) وثباته (٠,٧٣) بحساب معامل الارتباط .

(٣) استطلاع رأى حول تصور مقترح لتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ، وتشمل (٦ محاور) ، (٥٥ بندا) والاستجابة عليه يتضمن الاختيارات التالية (بدرجـة كبـيرة - متوسـطة - قليلة) هذا بالإضافة للآراء المفتوحة ، وتم حساب صدقه (صدق المحتوى) وثباته (٠,٧) بحساب معامل الارتباط .

٣- اختـيار عيـنة البحث (٥٤٥) من معلمى وموجهى العلوم والرياضيات ، وخبراء التعليم (العلـوم / الرياضـيات) وهم (٢١٧) معلما ، (٢٨٨) موجها ، (٤٠) خبير تعليم وذلك فـى (٦) محافظات هى : القاهرة ، الجيزة ، المنوفية ، الغربية ، البحيرة ، قنا .

٤- تطبيق أدوات البحث : تطبيق استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى (مصر - اليابان) وفى العلوم للصفين الرابع والخامس

(فرنسا) ، وذلك على (٢٤) من خبراء التعليم (العلوم / الرياضيات) . ثم تطبيق استطلاع الرأى حول استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات ، وذلك على (٣٨٩) من معلمى وموجهى العلوم والرياضيات فى مرحلة التعليم الأساسى . واخيرا تطبيق استطلاع رأى حـول التصـور المقـترح لـتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخـامس الابـتدائى ، وذلـك على (١٣٢) من معلمى وموجهى العلوم والرياضيات ، وخبراء التعليم (العلوم / الرياضيات) .

٥- تحلـيل نـتائج تطبـيق أدوات البحث على كل بند (مفردة) من بنود استمارة تحليل محتوى دليل المعلم فى العلوم والرياضيات (مصر - اليابان) وفرنسا فى العلوم فقط ثم حساب نسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر Cooper (للإجابة على السؤال الأول)

وأيضـا تحلـيل بنود (مفردات) استطلاع الرأى حول استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضـيات ، وذلـك حسب المادة (علوم / رياضيات) الوظيفة (موجه / معلم) ، المرحلة (ابتدائى / إعدادى) فى محافظات عينة البحث ، ثم حساب النسب المئوية للتكرارات ، وحساب نسـبة (كـا٢) ودلالتها الإحصائية ، ونسبة الآراء المفتوحة اكثر من (٧٠%) (للإجابة على السؤال الثانى) .

واخـيرا تحلـيل بنود (مفردات) استطلاع الرأى حول التصور المقترح لتطوير دليل المعلـم فـى العلوم والرياضيات للصفين الرابع والخامس الابتدائى ، وحساب النسب المئوية لاكثر من (٧٠%) (للإجابة على السؤال الثالث) .

٦- عرض نتائج البحث وتفسيرها والتعليق عليها .

٧- كتابة ملخص البحث ، والتوصيات والمقترحات .

- توصلت نتائج البحث إلى ، مايلى :

أولا : بالنسبة لتحليل محتوى دليل المعلم :

أ- بالنسبة لتحليل المحتوى دليل المعلم فى العلوم (مصر / اليابان / فرنسا) للصفين الرابع والخامس الابتدائى :

١- بالنسبة لدليل استخدام دليل معلم العلوم ، تمثل ذلك فيما يلى :

- أسباب تدريس مادة العلوم .
- دليل التدريس والبحث .
- اسطوانة (CDs) مبرمج عليها المحتوى .
- نموذج للاختبار

٢- بالنسبة للأهداف المرجوة من دليل المعلم ، تمثل ذلك فيما يلى :

- الاستمتاع بتعلم العلوم .
- دمج العلوم بالتكنولوجيا .
- حل المشكلات من خلال تعلم العلوم .
- ربط العلوم بمشكلات الحياة اليومية .
- تحقيق طريقة التفكير من خلال توظيف البيئة الطبيعية .

٣- بالنسبة لمحتوى دليل المعلم ، تمثل ذلك فيما يلى :

- توافق المحتوى مع أهداف المرحلة .
- توضيح موقع المحتوى ضمن الخطة الدراسية للمرحلة .
- توضيح عدد الساعات لكل وحدة دراسية .
- التوازن بين الجانب العملى والنظرى عند عرض الموضوعات .

٤- بالنسبة لأساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم : تمثل ذلك فيما يلى :

- الاهتمام بالتعلم التعاونى والعمل فى مجموعات .
- التركيز على التعليم التعلم من خلال حل المشكلات .
- إجراء التجارب العلمية .
- ممارسة مهارات التفكير العلمى .

٥-بالنسبة لأساليب التقويم فى دليل المعلم ، تمثل ذلك فيما يلى :

- الاهتمام بالأنشطة الإضافية (الواجبات المنزلية) .
- تقييم مهارات حل المشكلات .
- تقييم المهارات العلمية .
- تقييم مهارات التفكير العلمى .

ب-بالنسبة لتحليل محتوى دليل المعلم فى الرياضيات (مصر / اليابان) للصفين الرابع والخامس الابتدائى :

١-بالنسبة لدليل استخدام دليل معلم الرياضيات ، تمثل ذلك فيما يلى :

- كتاب دليل التدريس .
- دليل المعلم للبحث .
- كراسة واوراق عمل واختبارات .
- قرص ضوئى مدمج يشمل جميع المحتويات .
- توضيح بعض المفاهيم مثل التهيئة – عرض الدروس – التقويم .

٢-بالنسبة للأهداف المرجوة من دليل المعلم ، تمثل ذلك فيما يلى :

- الاهتمام بالتفكير الرياضى .

- الاهتمام بحل المشكلات .

<u>٣-بالنسبة لمحتوى دليل المعلم ، تمثل ذلك فيما يلى :</u>

- ربط الدرس الحالى بالسابق .
- توضيح مصادر المعلومات العلمية والاثرائية .
- شرح استخدام المواد التعليمية وتصميمها .

<u>٤-بالنسبة لأساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم ، تمثل ذلك فيما يلى :</u>

- التركيز على طريقة حل المشكلات .
- تنويع أنشطة التفكير الرياضى .
- توظيف البيئة المحيطة من خلال إيجاد حلول لمشكلات رياضية .

<u>٥-بالنسبة لأساليب التقويم فى دليل المعلم ، تمثل ذلك فيما يلى :</u>

- يرفق بالدليل كراسة أوراق عمل للاختبارات على جميع الدروس .

ثانيا : بالنسبة لاستطلاع الرأى حول استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات :

أ-بالنسبة لمدى توافر دليل المعلم واشتماله على العناصر الأساسية للدليل ، فقد وجد مايلى

١- ضـــرورة توافر دليل المعلم من حيث وجود اكثر من نسخه بالمكتبة ، واعادة طبعة وتنقيحه بإضافات جديدة .

٢- اشتماله على العناصر الأساسية للدليل :

- دليل استخدام دليل المعلم .
- أهداف الدليل .
- محتوى الدليل .
- استراتيجيات التعليم والتعلم .
- الأنشطة التعليمية .
- مصادر التعليم .
- أساليب التقويم .

<u>-بالإضافة إلى :</u>

- الأنشطة الاثرائية الإضافية .
- أوراق عمل للأنشطة .
- اختبارات لكل موضوع .
- قائمة بالأفل م التعليمية المتصلة بالموضوعات .

- قائمة بالأقراص المرنة (CD) المتصلة بموضوعات الدليل .
- قائمة بالمراجع المتخصصة للمعلم .

ب-بالنسبة لإضافات أخرى عن دليل المع لم للعلوم والرياضيات ، فقد وجد ما يلى :

١- اشتماله على أساليب تحضير الدروس بطرق التدريس الحديثة .

٢- تضمينه كيفية إعداد واستخدام الوسائل التعليمية .

٣- تضمينه معلومات علمية جديدة واثرائية .

ج-بالنسبة لبعض القصور فى دليل المعلم للعلوم والرياضيات ، فقد وجد مايلى :

١- عدم وجود طرق تدريس معاصرة .

٢- لا يفيد المعلم فى توزيع المنهج .

٣- عدم وجود معلومات اثرائية .

٤- عدم وجود دروس نموذجية .

د-بالنسبة لتغطيته لجوانب(معرفية - مهارية - وجدانية) بدليل المعلم للعلوم والرياضيات ، فقد وجد مايلى :

- يغطى الجوانب المعرفية فقط .
- لا يغطى الجوانب المهارية والوجدانية فى غالبية الدروس .

هـ-بالنسبة لتطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات مستقبلا ، فقد وجد مايلى :

١- الأهداف مصاغة إجرائيا شاملة ومتنوعة .

٢- المحتوى يشمل موضوعات معاصرة تناسب مستويات التلاميذ .

٣- الأنشطة التعليمية صفية ولاصفية ، اثرائية ، وعلاجية .

٤- استراتيجيات التدريس المعاصرة ، وكيفية تحضير الدرس ، واستخدام التمهيد المناسب .

٥- توظيف مصادر التعليم والتعلم ، وكيفية إعداد الوسائل التعليمية المناسبة واستخدامها

٦- أساليب التقويم المتنوعة والشاملة .

٧- الأسئلة تقيس مستويات التفكير العليا .

٨- كيفية استخدام دليل المعلم ، من حيث :

أ-كيفية عب مقدمات لاستخدام الدليل.

ب-خلفية علمية موسوعية .

ج-عرض موضوعات وانشطة علمية لمقابلة الفروق الفردية للتلاميذ .

د-عمل دروس نموذجية .

ثالثا : بالنسبة لاستطلاع الرأى حول التصور المقترح لتطوير دليل المعلم فى العلوم والرياضيات :

أ-بالنسبة لإرشادات استخدام دليل المعلم :

- توضيح تعليمات عن استخدام دليل المعلم .
- يعرض كيفية تدريس العلوم أو الرياضيات .
- يوضح بعض المفاهيم (التهيئة – عرض الدرس – استراتيجيات التدريس ..

ب-الأهداف المرجوة من دليل المعلم :

- تتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية .
- تتمشى الأهداف مع طبيعة المادة العلمية .
- تراعى الأهداف الاستمتاع بالعلوم والرياضيات .
- يتضمن الأهداف العامة للدليل .
- تراعى طبيعة تلميذ المرحلة .
- تتميز الأهداف بالواقعية والقابلية للتطبيق .

ج-بالنسبة لمحتوى دليل المعلم :

- ينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة .
- ينظم المعلم الوقت المخصص للحصة الدراسية .
- يراعى طبيعة تلميذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية ؟
- يشرح المادة العلمية من مفاهيم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة .
- ينظم محتوى المادة العلمية بطريقة منطقية .
- يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائية .
- يراعى الدقة والحداثة لمحتوى المادة العلمية .
- يراعى تدرج الخبرة التعليمية .
- يحقق حاجات المعلم من شرح المادة العلمية .

د-بالنسبة لأساليب ومصادر التعليم والتعلم :

- يوضح استخدام الوسائل والاداوت التعليمية بطريقة صحيحة .
- استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها .
- يعرض أساليب التمهيد المختلفة للدرس .
- يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات للتعليم والتعلم .
- يعرض كيفية تحضير الدرس بأساليب مبتكرة وشيقة .

- يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلية ؟
- يشتمل على دروس نموذجية للتعلم التعاونى وحل المشكلات .

هـ -بالنسبة لأساليب التقويم فى دليل المعلم :

- يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .
- يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام أساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم .
- يشمل أنواع مختلفة للتقويم .

* توصيات :

فى ضوء ما توصلت إليه نتائج البحث ، فإننا نوصى بمايلى :

١- ضـــرورة الاهـــتمام بدليل المعلم للعلوم والرياضيات من حيث اشتماله على العناصر الأساسية للدليل .

٢- تضمين دليل المعلم للعلوم والرياضيات بخلفية علمية موسوعية للمعلم .

٣- تضمين دليل المعلم للعلوم والرياضيات بـــ (CD) عليها برامج اثرائية .

٤- ضرورة تضمين دليل المعلم للعلوم والرياضيات بصعوبات التعلم .

٥- ضرورة تضمين دليل المعلم للعلوم والرياضيات باختبارات لكل موضوع بالدليل .

٦- ضرورة تضمين دليل المعلم للعلوم والرياضيات بالأنشطة العلمية التى تراعى الفروق الفردية .

٧- ضرورة تضمين دليل المعلم للعلوم والرياضيات بتوظيف المستحدثات فى التكنولوجيا

٨- ضرورة تضمين دليل المعلم للعلوم والرياضيات بتضمينه بالجديد .

* المقترحات :

فى ضوء ما توصلت إليه نتائج البحث ، يمكن ان تقترح مايلى :

١- تقويم استخدام دليل المعلم للعلوم والرياضيات فى مراحل تعليمية أخرى .

٢- تقويم استخدام دليل المعلم فى مواد دراسية أخرى .

٣- دراسة مقارنة عن استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات فى دول مختلفة .

٤- دراســـة اثر استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات على تحصيل تلامي المرحلة الابتدائية .

٥- اثـــر استخدام دليل المعلم فى العلوم والرياضيات على تنمية بعض المهارات العقلية والعملية لتلاميذ المرحلة الابتدائية .

مراجع البحث

١- احمد حسين اللقانى : المناهج بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٢

٢- ــــــــــــــــ ، علــى الجمل : معجم المصطلحات التربوية ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٩ .

٣- جــورج شــارباك : "اليد فى العجين" تعليم العلوم فى المرحلة الابتدائية ، ترجمة : ليلى بن حصير ، الجزائر منشورات شباب ، ٢٠٠١ .

٤- حســن شــحاته : المــناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، ١٩٩٨ .

٥- عــيد أبــو المعــاطى الدسوقى : تقويم واقع التعليم الأساسى فى ضوء توصيات المؤتمرات القومية للتعليم ، القاهرة ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، ٢٠٠٣ .

٦- ــــــــــــــــ : تطوير المناهج الدراسية وفق المستجدات والمستحدثات الإقليمية والعالمية ، صحيفة التربية ، السنه ٥٥ ، ع٣ ، مارس ٢٠٠٤ .

٧- محمد محمود محمد ، نوال محمد شلبى : تصميم واعداد أنشطة علمية لتلاميذ الصف الأول الإعدادى – رؤى مستقبلية ، القاهرة ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، ١٩٩٨ .

٨- المركــز القومى للبحوث التربوية والتنمية : تجارب رائدة فى مجال التعليم قبل الجامعى فى مصر ، القاهرة ، مطابع روز اليوسف الجديدة ، ٢٠٠٢ .

٩- ــــــــــــــــ ، بالتعاون مع المركز الفرنسى للثقافة والعلوم (CFCC) : المشروع الفرنسى (اليد فى العجينة) " La Maina La pate " لتدريس العلوم فى المرحلة الابتدائية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .

١٠-ــــــــــــــــ(NCERD) بالــتعاون مــع هيــئة التعاون الدولى اليابانية (JICA) : مشــروع تحســين تدريــس العلــوم والرياضيات بالمدارس الابتدائية فى مصر ، القاهرة ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، مارس ٢٠٠٤ .

١١-وزارة التربية والتعليم / البنك الدولى / مشروع تحسين التعليم : المشروع المشترك للتعاون الفنى وإبداع تعليم العلوم لمرحلة التعليم الأساسى (كتاب المعلم) ، مشروع بحثى مشترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية وهيئة التعاون الدولى اليابانية (JICA) ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .

١٢-ــــــــــــــــ: مشروع لتنمية الإبداع من خلال إعداد دروس تعليم الرياضيات للمــرحلة الابتدائــية (كــتاب المعلم) ، مشروع بحثى مشترك بين المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية وهيئة التعاون الدولى اليابانية (JICA) ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .

١٣-وزارة التربــية والتعلــيم : مــبارك والتعليم ، التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة ، قطاع الكتب ، القاهرة ، مطابع الأهرام التجارية ، ٢٠٠٣ .

١٤-______________: دليل المعلم – العلوم والحياة للصف الرابع الابتدائى ، القاهرة ، قطاع الكتب ، ٢٠٠٢ – ٢٠٠٣ .

١٥-______________: دليل المعلم – العلوم والمعرفة للصف الخامس الابتدائى ، القاهرة ، قطاع الكتب ، ٢٠٠٣ –٢٠٠٤ .

١٦-______________: دليل المعلم – انتج وابداع للصف الرابع الابتدائى ، القاهرة ، قطاع الكتب ، ٢٠٠٣ – ٢٠٠٤ .

١٧-______________ : دليل المعلم – انتج وابداع للصف الخامس الابتدائى ، القاهرة ، قطاع الكتب ، ٢٠٠٣ -- ٢٠٠٤ .

18-Cetre National de documentation Pédagogique , Enseigner les sciences à L' école , outil pour la minse en oeuvre des programmes , Cycles , 4 , applicable à la rentrée , 2002 .

19- Cetre National de documentation Pédagogique , Enseigner les sciences à L' école , outil pour la minse en oeuvre des programmes , Cycles , 5 , applicable à la rentrée , 2002 .

20-Duliet , David & Buker , Laura : Learning Environments in New Contexts, hltp : // WWW . Ucalgary . Ca / V7 / Zandvliet . htm .

21-Foresman , Scott : Discover Science , Scoit , Foresman Company , Gcienview Illinois , USA , 1991 . PP 1-30 .

22-Graves , Kathleen : Designing Courses : A Guide for Teachers , (Heinle & Heinle Publishers , 2000) PP . 1-5 .

23-Japan international cooperation Agency (JICA) project of educational cooperation with Egypt , National Center for educational Research and Development : Development of creative science and Mathematics Lessons in Primary Education , December 1997 - November 2000 , final seminar , Cairo , 16th November , 2000 .

24-Japan International Cooperation Agency (JICA) : the Project on Improvement of Science and Mathematics Education in primary Schools in Egypt , Cairo , NCERD , March , 2004 .

25-Primny School – science fourth grade – upper part Teacher Guidebook with CD Rom – Education press – Japan , 2003 .

26-primory school – science fourth grade - lower part teacher Guidebook with CD Rom - Education press – Japan , 2003 .

27- Primary school – Math – fourth grade – upper part teacher Guidebook with CD Rom – Education press – Japan , 2003 .

28- Primary school – Math – forth grade – Teacher Guide book with CD Rom – Education press – Japan , 2003 .

29- Primary school – fifth grade – teacher Guidebook with CD Rom – Education press – Japan , 2003 .

30-Primary school – science fifth grade - lower part teacher Guidebook with CD Rom - Education press – Japan , 2003 .

31- Primary school – Math fifth grade – upper part teacher Guidebook with CD Rom – Education press – Japan , 2003 .

32- Primary school – Math – fifth grade – Teacher Guidebook with CD Rom – Education press – Japan , 2003 .

33-Kameenui , Simmons : A focus on Curriculum Design, Exceptional Children , pro .Ed – Inc ., 2001 . pp. 1-16 .

34-Kasprzak , Edward : Teachers Guide & worksheets , Mathematics teacher , V. 95 , no .5 , May 2002 . pp. 346 – 59 .

35-King , Marget : Three Steps for Gaining Access to General Education Curriculum , Intervention in school , v . 37 , no . 2 , Now . 2001 . pp. 67-76.

36-WWW . albayan coae / 2001 / htm/

37-WWW . Moe . gou – om / science / scieuce bosic / htm/

ملاحـــق البحـــث

ملحق (١)

تحليل محتوى دليل المعلم
في العلوم والرياضيات

م	العبارة	متوفره	غير متوفر
١	**أولا : إرشادات استخدام دليل المعلم :** إشارات أو تعليمات عن استخدام دليل المعلم .		
٢	يعرض الموضوعات أو المحاور التى يتضمنها الدليل .		
٣	يعرض فلسفة استخدام دليل المعلم .		
	***إضافات أخرى عن دليل استخدام دليل المعلم :**		
١	**ثانيا : الأهداف المرجوة من الدليل المعلم :** يتضمن الأهداف العامة للدليل .		
٢	يتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية		
٣	يتضمن الأهداف الإجرائية النفسحركية .		
٤	يتضمن الأهداف الإجرائية الوجدانية .		
٥	تتميز الأهداف بالواقعية والقابلية للتطبيق .		
٦	تراعى الأهداف طبيعة تلميذ المرحلة .		
٧	تتمشى الأهداف مع طبيعة المادة العلمية .		
	***إضافات أخرى عن الأهداف المرجوة من دليل المعلم :**		
١	**ثالثا : محتوى دليل المعلم :** يحقق حاجات المعلم فى شرح المادة العلمية .		
٢	يراعى طبيعة تلميذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية .		
٣	ينظم محتوى المادة العلمية بطريقة منطقية .		
٤	ينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة .		
٥	يشرح المادة العلمية من مفاديم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة		
٦	يراعى تدرج الخبرة التعليمية .		

م	العبارة	متوفره	غير متوفر
٧	يهيء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمعارف والمعلومات العلمية .		
٨	يهيء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمهارات العقلية واليدوية .		
٩	يهيء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للقيم والاتجاهات الإيجابية		
١٠	يهيء للمعلم أساليب تنمية مهارات التعلم الذاتى والمستمر لدى التلاميذ .		
١١	يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائية .		
١٢	يراعى الدقة العلمية والحداثة لمحتوى المادة العلمية .		
١٣	يراعى أساليب الدور النشط والإيجابى للتلميذ .		
١٤	يرعى المحتوى الفروق الفردية بين التلاميذ (بطىء – عادى –متفوق) .		
١٥	ينظم للمعلم الوقت المخصص للحصة الدراسية .		
١٦	يوفر بيئة تعليمية وادارة ضعية فعالة .		
	***إضافات أخرى عن محتوى دليل المعلم :**		
	رابعا : أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم :		
١	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم .		
٢	يقترح الوسائل والأدوات التعليمية المناسبة .		
٣	يوضح استخدام الوسائل والأدوات التعليمية بطريقة صحيحة .		
٤	يوضح استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها .		
٥	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام تكنولوجيا التعليم بصورها المختلفة .		
٦	يساعد المعلم على تصميم وابتكار بعض الوسائل التعليمية المعنيه .		
٧	يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلية .		
	***إضافات أخرى عن أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم :**		

م	العبارة	متوفره	غير متوفره
١	**خامسا :أساليب التقويم فى دليل المعلم :** يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام أساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم .		
٢	يشتمل التقويم على جوانب التعلم المختلفة .		
٣	يشمل أنواع مختلفة من التقويم .		
٤	يراعى التقويم الذاتى والتراكمى (البورتفيليو) .		
٥	يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .		
	***إضافات أخرى عن أساليب التقويم فى دليل المعلم :**		
	سادسا : ما تراه من إضافات أخرى لم تتناول فى محاور تحليل دليل المعلم :		

ملحق (٢)

استطلاع رأى حول :
استخدام دليل المعلم للعلوم والرياضيات
بمرحلة التعليم الأساسى

إعداد :
دكتور / عيد أبو المعاطى الدسوقى
رئيس شعبة بحوث تطوير المناهج

ضع علامة (✓) أمام البيانات الخاصة بك .

المحافظة :ـــــــــــــــــ	الإدارة التعليمية : ـــــــــــــــــــــــ
الوظيفة : معلم / موجه	التخصص : علوم / رياضيات
المرحلة : ابتدائى / إعدادى	

أولا : توافر دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات ،واشتماله على العناصر الأساسية للدليل

م	العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	لا يوجد
١	مدى توافر دليل المعلم .				
٢	مدى اشتماله على العناصر الأساسية للدليل .				
٣	الأهداف مصاغة بصورة شاملة .				
٤	الأهداف مصاغة بصورة متنوعة .				
٥	تناولة لطرق التدريس الحديثة .				
٦	تناولة لأساليب التقويم المتنوعة .				
٧	تناولة لأساليب التقويم الشاملة لجوانب المتعلم .				

ثانيا : **آراء وإضافات أخرى عن دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات :**

ـــ

ـــ

ـــ

ـــ

ثالثا : بعض القصور فى دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات :

ـــ

ـــ

ـــ

ـــ

رابعا : دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات من حيث تغطيته لجوانب (مهاريه ووجدانية) :

____

____

____

____

خامسا : كيف يمكن تطوير دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات مسقبلا من حيث :

١-العناصر الأساسية للدليل (الأهداف – طرق التدريس – أساليب التقويم) :

____

____

____

____

٢-استخدامات دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات :

____

____

____

____

سادسا : إضافات أخرى عن دليل المعلم لمادتى العلوم والرياضيات :

____

____

____

____

ملحق (٣)

استطلاع رأى حول :
تصور مقترح حول لتطوير دليل المعلم للعلوم والرياضيات

إعداد :
دكتور / عيد أبو المعاطى الدسوقى
رئيس شعبة بحوث تطوير المناهج

الرجا كتابة البيانات الخاصة بك :

المحافظة : ــــــــــــــــــ	الإدارة التعليمية : ــــــــــــــــــ
الاسم : ــــــــــــــــــ	الوظيفة : (معلم / موجه)
التخصص : (علوم / رياضيات)	المرحلة : (ابتدائى / إعدادى)

*ضع علامة (✓) اسفل الاستجابة التى تتفق مع رأيك :

م	العبارة	متوفره	غير متوفره
	أولا : إشارات استخدام دليل المعلم :		
١	إشارات أو تعليمات عن استخدام دليل المعلم .		
٢	يعرض الموضوعات أو المحاور التى يتضمنها الدليل .		
٣	يعرض فلسفة استخدام دليل المعلم .		
٤	يوضح بعض المفاهيم مثل التهئية – عرض الدرس – استراتيجيات التدريس .		
٥	يعرض كيفية تدريس العلوم أو الرياضيات فى المدرسة		
٦	يتضمن الدليل جزء من مهارات البحث والتدريس .		
	ثانيا : الأهداف المرجوة من الدليل المعلم :		
٧	يتضمن الأهداف العامة للدليل .		
٨	يتضمن الأهداف الإجرائية المعرفية		
٩	يتضمن الأهداف الإجرائية النفسحركية .		
١٠	يتضمن الأهداف الإجرائية الوجدانية .		
١١	تتميز الأهداف بالواقعية والقابلية للتطبيق .		
١٢	تراعى الأهداف طبيعة تلميذ المرحلة .		
١٣	تتمشى الأهداف مع طبيعة المادة العلمية .		
١٤	تهتم الأهداف بأسلوب حل المشكلات .		
١٥	ربط الأهداف بمشكلات الحياة اليومية .		
١٦	تدمج المادة العلمية بالتكنولوجيا .		
١٧	تراعى الأهداف الاستمتاع بالعلوم أو الرياضيات .		

م	العبارة	متوفره	غير متوفره
١٨	**ثالثا : محتوى دليل المعلم :** يحقق حاجات المعلم فى شرح المادة العلمية .		
١٩	يراعى طبيعة تلميذ المرحلة فى تفسير وتوضيح المادة العلمية .		
٢٠	ينظم محتوى المادة العلمية بطريقة منطقية .		
٢١	ينظم محتوى المادة العلمية فى ضوء أهداف المادة والمرحلة .		
٢٢	يشرح المادة العلمية من مفاهيم ومصطلحات بطريقة سهلة وبسيطة		
٢٣	يراعى تدرج الخبرة التعليمية .		
٢٤	يهيء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمعارف والمعلومات العلمية .		
٢٥	يهيء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للمهارات العقلية واليدوية .		
٢٦	يهيء للمعلم أساليب إكساب التلاميذ للقيم والاتجاهات الإيجابية		
٢٧	يهيء للمعلم أساليب تنمية مهارات التعلم الذاتى والمستمر لدى التلاميذ .		
٢٨	يضيف للمعلم بعض المعلومات الاثرائية .		
٢٩	يراعى الدقة والحداثة لمحتوى المادة العلمية .		
٣١	يركز على الأنشطة العلمية الصفية واللاصفية .		
٣١	يراعى أساليب الدور النشط والإيجابى للتلميذ .		
٣٢	يرعى المحتوى الفروق الفردية بين التلاميذ (بطىء – عادى –متفوق) .		
٣٣	يعالج بعض صعوبات التعلم والفهم الخاطىء .		
٣٤	ينظم للمعلم الوقت المخصص للحصة الدراسية .		
٣٥	يوفر بيئة تعليمية وادارة ضعية فعالة .		
٣٦	توجد اسطوانة (CD) مبرمج عليها المحتوى .		
٣٧	يعرض خلفية علمية موسوعية كمرجع للمعلم .		
٣٨	يراعى أساليب الدور النشط والإيجابى للتلميذ .		
٣٩	**رابعا : أساليب التعليم والتعلم ومصادر التعلم :** يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم .		
٤٠	يقترح الوسائل والأدوات التعليمية المناسبة . .		
٤١	يوضح استخدام الوسائل والأدوات التعليمية بطريقة صحيحة .		
٤٢	يوضح استخدام الأدوات والوسائل التعليمية فى الوقت المناسب لها .		
٤٣	يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام تكنولوجيا التعليم بصورها المختلفة .		

م	العبارة	متوفره	غير متوفره
٤٤	يساعد المعلم على تصميم وابتكار بعض الوسائل التعليمية المعنيه .		
٤٥	يساعد المعلم على استخدام وسائل تعليمية من خامات البيئة المحلية .		
٤٦	يوضح قائمة بالأفلام التعليمية والأقراص المرنة CD المتصلة بموضوعات الدليل .		
٤٧	يشتمل على دروس نموذجية للتعلم التعاونى وحل المشكلات .		
٤٨	يعرض أساليب التمهيد للدرس المختلفة .		
٤٩	يعرض كيفية تحضير الدرس بأساليب مبتكرة وشيقة .		
٥٠	خامسا : أساليب التقويم فى دليل المعلم : يتيح الفرصة للمعلم لاستخدام أساليب مختلفة ومتنوعة للتقويم .		
٥١	يشمل التقويم على جوانب التعلم المختلفة .		
٥٢	يشمل أنواع مختلفة من التقويم .		
٥٣	يراعى التقويم الذاتى والتراكمى (البورتفيليو) .		
٥٤	يربط بين التقويم واهداف المادة العلمية .		
٥٥	يرفق به كراسة واوراق عمل للاختبارات لجميع الدروس .		
٥٦	يهتم التقويم بمستويات التفكير العليا .		

رقم الإيداع : ١٥٤٢٩ / ٢٠٠٤

الترقيم الدولى : I . S . B . N

977- 317-166-3



NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL
RESEARCH AND DEVELOPMENT

طبع بمطبعة

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

البرج الفضى ١٢ شارع واكد متفرع من شارع الجمهورية
القاهرة – جمهورية مصر العربية

- الرمز البريدى ١١٥١١ ص.ب ٨٣٦ العتبة
- تليفون ٥٨٩٠٩٨٠ – ٥٨٩٠٤٨٢ – ٥٨٩١٧٤١ فاكس ٥٩٣٨٧٨٨
- Web Site : http: // www.ncerd.gov.eg
- E-mail : ncerd@ncerd.gov.eg